

BIBLIOTECA CLÁSICA GREDOS, 383

MÉTRICA GRIEGA
•
ARMÓNICA-RÍTMICA
•
ARMÓNICA

UNAM
BIBLIOTECA CENTRAL
PROV. <u>COLME</u>
FACT. <u>195230</u>
FECHA <u>05-VIII-10</u>
PRECIO _____
F2

HEFESTIÓN
MÉTRICA GRIEGA

•

ARISTÓXENO
HARMÓNICA - RÍTMICA

•

PTOLOMEO
HARMÓNICA

INTRODUCCIONES, TRADUCCIONES Y NOTAS

JOSEFA URREA MÉNDEZ,
FRANCISCO JAVIER PÉREZ CARTAGENA
Y PEDRO REDONDO REYES



EDITORIAL GREDOS

Asesores para la sección griega: CARLOS GARCÍA GUAL.

Según las normas de la B. C. G., las traducciones de este volumen han sido revisadas por JOSÉ GARCÍA LÓPEZ (*Métrica griega*) y JUAN MANUEL GUZMÁN HERMIDA (*Harmónica-Rítmica y Harmónica*).

© EDITORIAL GREDOS, S. A., 2009.

López de Hoyos, 141, 28002-Madrid.

www.rbalibros.com

BIBLIOTECA CENTRAL

CLASIF. PA3998

.H26

A69

MATRIZ 1230927

NUM. ADQ 679299

La introducción, traducción y notas de *Métrica griega* han sido realizadas por JOSEFA URREA MÉNDEZ; las de *Harmónica-Rítmica*, por FRANCISCO JAVIER PÉREZ CARTAGENA, y las de *Harmónica*, por PEDRO REDONDO REYES.

Depósito legal: M-52.421-2009

ISBN: 978-84-249-3623-5

Impreso en España. Printed in Spain.

Impreso en Top Printer Plus

679299

HEFESTIÓN
MÉTRICA GRIEGA

079599

REFLECTION

METRIC GRIEGA

INTRODUCCIÓN

1. EL AUTOR Y SUS FUENTES

Hefestión de Alejandría es una figura que ha quedado desdibujada biográficamente en la Historia, un personaje que suscita interés por la influencia que ha tenido a lo largo de los siglos y que, sin embargo, se nos presenta como alguien desconocido, casi anónimo; de su vida lo único que sabemos es que era hijo de un tal Celero¹. Son pocas las noticias que tenemos sobre este autor y se desconoce la fecha exacta en la que fue escrito su tratado. Erudito y metricista de Alejandría que vivió en torno al siglo II de nuestra era y que influyó enormemente en las teorías rítmico-métricas de Arístides Quintiliano², autor de cronología discutida que algunos ubican temporalmente en los siglos II-III d.C. Hefestión representa para la métrica lo que Arístides Quintiliano para la música; de hecho, ambos se complementan.

A pesar de esta falta generalizada de datos, existen textos que nos aportan una valiosa información para el conocimiento de su obra métrica.

¹ TZETZES, *Anecd.* T. III, pág. 316.

² ARÍSTIDES QUINTILIANO (véase la influencia en las teorías armónica, rítmica y métrica).

Querobosco, siglo VI d. C., informa de un libro de Hefestión sobre los poemas, *Comentarios a Hefestión* 180.23 ss.:

escribe un libro sobre los poemas, que también se encuentra en este mismo libro sobre los metros.

Hay otros testimonios sobre la autoría del trabajo de Hefestión. Por el *Léxico de la Suda*, siglo V d. C., sabemos que:

Hefestión, el gramático de Alejandría, escribió un manualito sobre los metros y acerca de los distintos tipos de metros, sobre los desórdenes en los poemas, las soluciones de las cuestiones cómicas, de las soluciones de los trágicos y otras muchas cosas, y las medidas de los metros.

Del mismo *Léxico* nos llega otra curiosa noticia, según la cual entre los preceptores del emperador Vero, Julio Capitolino incluye a Hefestión, cap. 2, pág. 309:

Este famoso Hefestión parece ser el gramático alejandrino del que hay un librito elegante sobre métrica. No dudo de que ciertamente aquél es el autor más antiguo.

En la introducción de la edición de Thomas Gaisford³ se destaca la erudición y elegancia como cualidades del autor:

te es entregada en mano, lector benévolo, la nueva edición de Hefestión de Alejandría, erudito y gramático muy distinguido.

Y en Tricha, V 385.13, queda incluido Hefestión entre los metricistas principales en el estudio de los metros:

³ T. GAISFORD, *Hephaestionis Alexandrini Enchiridion*, Oxon: typographico academico, 1855.

nosotros seguimos a los antiguos metricistas, Herodiano, Hefestión y a los demás....

Longino, siglo III d. C., aporta otro tipo de noticias sobre él, *Prolegómenos y Comentarios a Hefestión* I 81, 12 ss.:

Muchos empezaron el discurso sobre los metros de diferentes maneras; unos a partir de los elementos (*apò stoicheiōn*) como Filóxeno, otros a partir de la medida de los metros (*apò tou métrōn hórou*) como Heliodoro. Nosotros, siguiendo de cerca a Hefestión, empezaremos por la sílaba (*apò syllabēs*).

Es curioso que unos y otros lo reconozcan como un gramático, el más antiguo, que ha escrito sobre métrica. De la cuestión sobre la convivencia de la métrica y la gramática nos ocuparemos más adelante.

Estos datos alumbran sobre su trabajo, analizan la obra más que al autor.

Entre las fuentes del propio Hefestión hay que señalar a tres autores de la Antigüedad que trataron la música, la rítmica y la retórica, y que, a la postre, tanta influencia ejercieron sobre la doctrina métrica antigua: Damón⁴ (siglo V a. C.), dedicado a las cuestiones musicales; Aristóxeno de Tarento, rítmico y autor de escritos técnicos a quien Hefestión debe la organización de los pies en metros, los períodos, *cola* y *cómmata*⁵; y el rétor Dionisio de Halicarnaso (siglo I a. C.), autor de la enumeración de los pies métricos. Incluso muchos de los términos métricos del tratado (*mélōs*, *ōdē*, *paían*, etc.) ya estaban en los fragmentos líricos que han llegado hasta nuestros días.

⁴ PLATÓN, *República* 400b y ARISTÓFANES, *Nubes* 659, mencionan a Damón como el tratadista de métrica más antiguo.

⁵ Del griego κόμματα. En adelante lo traduciremos por «coma», miembro.

También hay que destacar las múltiples coincidencias de Arístides Quintiliano⁶ con el tratado de Hefestión respecto a la clasificación de las sílabas y los metros.

La mención que actualmente hacen de él los tratados de literatura griega es mínima, amén de que cualquier investigador en el terreno de la métrica llegue a nombrarlo. Con frecuencia, el nombre de Hefestión pasa desapercibido. Por otro lado, encontramos datos no demasiado gratos, pues hay quienes califican a estos *metrikoi* como simples «etiquetadores», criticando así el carácter descriptivo y mecanicista de sus escritos.

Hefestión es el primer metricista por excelencia y su obra el primer compendio de métrica griega desde el punto de vista técnico. Hefestión es tradición. Si bien es cierto que con anterioridad a este autor, de cuya biografía se sabe poco (aparece en algunos manuales de literatura griega, estudios de métrica y en la introducciones de J. M. Van Ophuijsen⁷ y de T. F. Barham), ya hubo otros que investigaban sobre el ritmo, la música, etc. Hefestión —es indiscutible— ha sido el *prôtos heuretês* que ha atribuido un carácter científico y a su vez ha dado forma a todos esos conocimientos métricos. Hefestión es la fuente de la que han bebido metricistas de todos los tiempos.

2. LA OBRA

Hefestión ha llegado hasta nosotros por su *Tratado de métrica griega*, obra didáctica conocida por el título de *Enchiridion* y que trata de la medida de los versos. Este autor empieza a construir su obra desde la unidad mínima, la sílaba, y la finaliza con las composiciones métricas. El *Enchiridion* es el único

⁶ ARÍSTIDES QUINTILIANO, I 20-29.

⁷ J. M. VAN OPHUIJSEN, *Hephaestion on metre*, Leiden, 1987.

tratado de métrica que se conserva de la tradición griega, en la cultura latina no se desarrolla un trabajo semejante hasta finales del siglo III, y viene de la mano de Mario Plocio Sacerdote.

El texto de Hefestión es un catálogo de terminología métrica del siglo II d.C. La obra trata de los distintos tipos de metros y composiciones métricas en un estilo sencillo y escolar: denominaciones de los metros y pies, definición y descripción por medio del número de sílabas y cantidad silábica, duración temporal y ejemplos explicativos de poetas que pertenecen a un período temporal extenso, desde el siglo VIII a.C. hasta bien entrada la época helenística; y que son líricos en su mayoría: Alcmán, Safo, Alceo, Anacreonte, Simónides, Píndaro, Baquílides, Timocreonte, Tirteo, Corina, Praxila, Telesila y Fílico; yambógrafos: Arquíloco, Hiponacte, Sótades y Hermias; elegíacos: Sófocles, Partenio, Critias, Nicómaco y Simias; bucólicos: Teócrito; épicos: Homero; dramáticos: Esquilo, Eurípides, Frínico el trágico y Frínico el cómico, Rintón, Cratino, Epicarmo, Aqueo, Éupolis, Aristófanes, Aristóxeno, Glicón, Teopompo, Platón, Ferécates, Eufonio de Quersoneso. Y otros difíciles de enmarcar por lo variado de sus composiciones como Calímaco. Los ejemplos y citas de versos abundan en una obra que pretende ser de fácil manejo y lectura. Despertará la curiosidad del lector observar la versatilidad con la que este metricista utiliza dichos ejemplos, pues con frecuencia presenta versos incompletos, o repetidos; o bien juega con ellos al crear un verso propio a partir de la unión de otros dos⁸. La métrica no había sido tratada con anterioridad a Hefestión de manera tan detallada.

⁸ Algunos de los lugares en los que se puede apreciar esta originalidad de Hefestión son: *Manual sobre los metros* I 4, 5, 6, 7, 10; II 2, 4, 5; VIII 4; XI 5; XII 2; XIII 7; XV 2, 6, 16, 18, 23; XVI 3; *Los poemas* VII 1, 3; etc. Homero, Safo, Corina, Arquíloco, Baquílides y Ferécates son algunos de los autores que han permitido a Hefestión esta doble posibilidad.

En Hefestión se mezclan los términos y conceptos métricos con los musicales y, a veces, incluso con los retóricos; la métrica se materializa por medio de esquemas rítmicos. Hefestión expone de forma coherente, sencilla y original los conceptos métricos fundamentales; con él nace el primer método didáctico de métrica. El tratado de Hefestión presenta una terminología muy variada procedente de campos muy diversos: gramática, música, rítmica, métrica, retórica, prosodia, etc.; sirva de ejemplo el cap. I en el que se tratan los tipos de vocales, las consonantes y, en definitiva, las sílabas, contenidos que son parte del sistema fonológico y de la prosodia; o bien expresiones como cláusula yámbica, trocaica, espondaica, etc., demuestran la mezcla de la prosa con la métrica; en este sentido es relevante el cap. III dedicado a la clasificación de los pies métricos, éstos son definidos a partir de la medida de las sílabas —largas o breves— y las distintas posibilidades combinatorias que éstas ofrecen, de manera que los pies se miden por sílabas, como corresponde a la prosodia, más que por tiempos, como exige la métrica. Los escoliastas y comentaristas de Hefestión se hicieron eco de esta implicación de la métrica con la rítmica y la gramática, entre otras. En los Escolios B, libro IV capítulo XI 277.3 ss. quedan delimitadas las funciones de los metricistas, identificados con los gramáticos, frente a las de los rítmicos:

se sabe que los metricistas, es decir, los gramáticos, se ocupan de los tiempos de una manera, y de otra los rítmicos. Los gramáticos consideran que un tiempo largo es el que tiene dos tiempos y no se ocupan de nada mayor, mientras que los rítmicos dicen que hay uno más largo que éste, concluyendo que hay sílabas de dos tiempos y medio, de tres e incluso de más.

Longino analiza la obra de Hefestión a partir de la sílaba, 86.14 ss.:

empezó Hefestión, como decía, por la sílaba; pues la sílaba es la materia para los metros y sin ella no podría resultar el metro.

Mantissa. 2 *De metro et de pedibus*, 355.19 ss.:

de los métricos unos empezaron a partir del verso, otros a partir del metro; pero lo uno es particular de la gramática y lo otro necesita de un sonido más completo; consintiendo ambas cosas Hefestión empezó por la sílaba...

En el siglo iv a. C. se produce un cambio importante, la rítmica, que tanta influencia había ejercido sobre la métrica, entra en decadencia; y así, paulatinamente, la métrica se va distanciando de la música y se va acercando a la gramática. El tratado de Hefestión en el período helenístico es buena muestra de ello, presenta un lenguaje cuidado y sistemático. En este contexto hay que entender la clasificación que hace este autor de los pies métricos, la forma en que los define, etc.

Así pues, el interés de su obra reside en que ofrece una visión global de la métrica griega.

En el caso de esta obra de Hefestión y el campo científico de la métrica podríamos tomar como punto de partida a Damón (siglo v a. C.) y como herederos de estas doctrinas a los metristas latinos. Sus teorías pervivirán en la época bizantina y en la Edad Media, pues nunca se podría partir para estudios métricos de estos autores, aunque se haga con frecuencia, ya que todos tuvieron como referente a Hefestión en mayor o menor medida. Después de éstos no se volvió a retomar la métrica griega hasta finales del siglo xix; desde entonces, y gracias a los progresos en el terreno de la filología, el tema ha sido tratado por varios autores en obras completas o en trabajos más concretos.

La pervivencia de la métrica de Hefestión está presente en la tradición latina, pero antes también influyó en los gramáticos

griegos⁹: Dionisio Tracio, *Ars Grammatica*; Herodiano; Querosbosco. La cronología de estos autores se corresponde con los siglos III-VII d. C. Prisciano¹⁰ cita a Hefestión y a Heliodoro como fuentes que le han proporcionado numerosos ejemplos para estudiar los metros, y concretamente llama a Hefestión *metricus*. Cledonio¹¹ en su *Ars Grammatica* ha tomado como fuente a Hefestión en la explicación de la sílaba y los pies métricos, a pesar de que no lo mencione expresamente; de igual forma Mario Victorino¹², *Ars Grammatica*, Libro III; Diomedes¹³, *Ars Grammatica*, Libro III, recuerda al autor griego en la clasificación de los *modi metri* y en el *de pedum regione*. También está presente en la exposición de los metros y las cesuras de Mario Victorino, así como en Mario Plocio Sacerdote, gramáticos todos ellos. Además influyó en metricólogos: B. Beda, *Ars metrica*; Atilio Fortunaciano, *Ars metrica*; Servio; Terencio Mauro, *De litteris, de syllabis, de metris*; y Cesio Baso, *Breviarium pedum*; y finalmente en musicólogos como san Agustín, *De musica*. En conclusión, hay que admitir que del *Enchiridion* y de los escolios al *Enchiridion* arranca una tradición que influyó enormemente en la métrica bizantina y llegó hasta la Edad Media; san Isidoro de Sevilla, *circa* 560-636, *De grammatica* I, trata de forma conjunta la prosodia y la métrica en su obra, y representa ese paso de la Antigüedad a la Edad Media.

Nuestra métrica actual tiene su origen en las doctrinas métricas antiguas, herederas de la música y la rítmica¹⁴. No obstan-

⁹ *Grammatici Graeci*, vol. IV 1, pág. 72, a propósito de la sílaba común ante KT y IT en los metros se lee: «sobre la sílaba común con exactitud aprenderemos en los metros de Hefestión».

¹⁰ H. KEIL, *Grammatici Latini*, vol. III, 1961, pág. 426 ss.

¹¹ H. KEIL, *op. cit.*, vol. IV.

¹² H. KEIL, *op. cit.*, vol. VI.

¹³ H. KEIL, *op. cit.*, vol. I.

¹⁴ Mario Victorino, «*Rhythmus sine metro esse potest; sine rhythmo metrum*

te estas teorías se han ido perfilando a lo largo de los siglos mediante cambios en el lenguaje.

La repercusión de la obra de Hefestión también ha sido enormemente trascendente: los términos que utiliza para nombrar los distintos esquemas métricos se siguen utilizando, en gran parte, actualmente debido a la relación lógica que existe entre el término y su significado. Se trata de un lenguaje técnico, imprescindible en el repertorio de cualquier estudioso de métrica, especialmente de métrica griega y latina. En frecuentes ocasiones la terminología métrica y el significado actual se acercan a la denominación antigua.

Hefestión es el autor básico para el conocimiento de la métrica europea a principios del siglo xx. Su obra ha tenido una gran trascendencia; podemos decir que la métrica posterior añade poco. La lectura del manual de Carlo del Grande, entre otros, puede darnos idea de hasta qué punto llega la dependencia de autores modernos respecto a Hefestión; dependencia que demuestran autores como West, Korzeniewski, Koster, el propio Carlo del Grande, y otros muchos, cuando estudian un esquema métrico determinado y hacen uso de los mismos ejemplos que utilizó Hefestión; esta falta de originalidad podría responder al respeto por una obra de casi veinte siglos de existencia. La traducción y el conocimiento público de una obra que después de los siglos se mantiene con tanta frescura es fundamental, ya que es punto de referencia de los manuales de métrica que hemos estudiado y que se siguen utilizando. Nos presenta los esquemas métricos que acabarán siendo convencionales y los relaciona directamente con los distintos géneros y subgéneros literarios, y esto, sabemos por las fuentes, que se ha mantenido vigente a lo largo de los siglos.

non potest» («El ritmo puede existir sin el metro, pero el metro no puede existir sin el ritmo»).

Hefestión fue autor¹⁵ de un *Tratado de métrica griega* en 48 libros de los que sólo se conserva un *Manualito* —*Enchiridion*—, en el que se analizan por capítulos los siguientes temas: en la primera parte las sílabas (caps. I y II), los pies (cap. III), la terminación de los metros (cap. IV), los prototipos métricos (caps. V-XIII), los metros mixtos en oposición (cap. XIV), los asinartetos (cap. XV), los metros poliesquemáticos (cap. XVI); en una segunda parte, *Hephaistíōnos metrikēs eisagōgēs perì poiēmáton* y *Hephaistíōnos perì poiēmátōn*, se explican la composición de los poemas; en la tercera parte, *Perì sēmēiōn*, los signos utilizados; y finalmente los *Fragmenta*.

a) Contenido y estructura

La obra empieza *in medias res*. Hefestión no menciona, ni siquiera, el tema que va a tratar, es decir, la medida de los versos o métrica. El tratado, como se ha indicado anteriormente, está dividido en cuatro partes: la primera es el *Manual de Hefestión sobre los metros* propiamente dicho y trata sobre la sílaba, la sinecfonesis, los distintos tipos de pies métricos, la terminación de los metros, los metros mixtos en oposición, los asinartetos y los metros poliesquemáticos; la segunda es la *Introducción métrica de Hefestión sobre el poema y los poemas* y versa sobre la composición de los poemas: *katà stíchon* (mixtos y no mixtos), en sistemas (en responsión, libres, los compuestos de metros sin orden, los compuestos de elementos semejantes, los sistemas mixtos y los sistemas regulares), mixtos y regulares. Cada uno de éstos, a su vez, presenta otra serie de divisiones que tratare-

¹⁵ No se ha tratado en este trabajo la cuestión de la autoría; basten como respuesta las numerosas referencias que aparecen en los *Escolios A y B*, TRICHA, LONGINO, QUEROBOSCO, etc., recogidas en esta *Introducción*.

mos en esta traducción; la tercera la constituyen los *Signos* y en ella se estudian los signos utilizados por los poetas (el parágrafo, el asterisco, la diplé, la coronis) y el uso que hacen de ellos; la cuarta y última corresponde a los *Fragmenta* que proceden de los Escolios a Hermógenes y que se ocupan de algunas opiniones de Hefestión, Hermógenes y Longino.

I. Manual de Hefestión sobre los metros

El autor dedica esta parte a la medida de las sílabas y a la composición de los metros. El uso repetitivo de un mismo esquema formal al tratar los temas nos permite pensar que Hefestión no tuvo el propósito de componer una obra literaria rica en variedad estilística sino un tratado con rigor científico en donde los estudiosos posteriores pudiesen hallar definiciones claras y concisas además de multitud de ejemplos. Sin embargo, el cap. III, de suma importancia, es distinto a los demás en algunos aspectos, como se verá, pues a través de una enumeración sencilla va definiendo los pies métricos. Se trata de un catálogo donde no hay ejemplos, sólo abundante terminología, entre la que existe una relación de sinonimia, y donde la clasificación se establece por sílabas y por tiempos. Desde el cap. V al XVI la estructura y el método expositivo es el mismo: descripción del metro (nombre y pies que lo componen), posibles sustituciones o resoluciones (lugares pares, impares, etc.), el final que presenta (acatalexis, catalexis, hipercatalexis¹⁶), autores que lo utilizan, ejemplos a partir de versos determinados, etc.

¹⁶ Aunque los investigadores actuales en métrica prefieren esta traducción, tampoco es incorrecta la denominación de: acatalexia, catalexia e hipercatalexia (F. LÁZARO CARRETER, *Diccionario...*).

Se analizan por capítulos y apartados¹⁷ los siguientes temas:

- Cap. I. La sílaba, formación de las sílabas, tipos y posibles combinaciones silábicas: 1. sílaba breve, 2-3. sílaba larga, 4-10. sílaba común.
- Cap. II 1-5. La sinecphonesis y sus formas.
- Cap. III. Los pies: 1. bisilábicos (dícrono: pirriquo; trícronos: troqueo, yambo; tetrácrono: espondeo), 2. trisilábicos (trícrono: tríbraco o coreo; tetrácronos: dáctilo, anfíbraco, anapesto; pentácronos: baqueo, anfíbraco o crético, palimbqueo; hexácrono: moloso), 3. tetrasilábicos (tetrácrono: proceleusmático; pentácronos: peón primero, peón segundo, peón tercero, peón cuarto; hexácronos: jónico *a minore*, antispasto, jónico *a maiore*, dipodia trocaica o ditroqueo, dipodia yámbica o diyambo; heptácrono: epítrito primero, epítrito segundo/heptasemo trocaica o cario, epítrito tercero/heptasemo yámbica o rodio, epítrito cuarto/heptasemo antispástica o monogenes; octócrono: dipodia espondeica o diespondeo).
- Cap. IV. La terminación de los metros: 1. acatalécticos, 2. catalécticos *in syllabam* y catalécticos *in disyllabam*, 3. braquicatalécticos, 4. hipercatalécticos, 5-6. sílaba de cantidad indiferente.
- Cap. V 1-4. El metro yámbico.
- Cap. VI 1-6. El metro trocaico.
- Cap. VII 1-8. El metro dactílico.
- Cap. VIII 1-9. El metro anapéstico.
- Cap. IX 1-4. El metro coriámbico.
- Cap. X 1-7. El metro antispástico.

¹⁷ Tanto los capítulos, en números romanos, como los apartados o párrafos, en números arábigos, siguen la edición de M. Consbruch, se enumeran tal y como aparecen en el texto griego.

- Cap. XI 1-5. El metro jónico *a maiore*.
- Cap. XII 1-5. El metro jónico *a minore*.
- Cap. XIII 1-8. El metro peónico.
- Cap. XIV. Los metros mixtos en oposición con sus formas más frecuentes: 1. endecasílabo sáfico, 2. endecasílabo pindárico, 3. endecasílabo alcaico, 4. dodecasílabo alcaico, 5. tetrametro cataléctico epiónico, 6-7. trímetro acataléctico epiónico *a maiore*.
- Cap. XV 1-26. Los asinartetos: definición y distintos esquemas del asinarteto: 1. definición, 2-7. itifálico, 8. tetrapodia dactílica e itifálico, 9. pentemímero dactílico y dímetro yámbico acataléctico, 10. dipentemímero encomiológico, 11. yambélego, 12. platónico, 13-15. pindárico y sus variaciones, 16-17. eurípideo, 18-20. asinartetos formados por la unión de distintos *cola*, 21-22. cratíneo, 23. anapesto doble, 24-26. asinartetos formados por la unión de distintos *cola*.
- Cap. XVI. Los versos poliesquemáticos: 1. definición, 2. priapeo, 3. glicónico, 4. cómico, 5. eupolideo, 6. asinarteto cratíneo.

II. Introducción métrica de Hefestión sobre el poema y los poemas¹⁸

En esta segunda parte se explica la composición de los poemas. El autor agrupa los poemas según diversos criterios y establece una clasificación exhaustiva.

- Cap. I. Los poemas: 1. composición de los poemas, 2. en responsión, 3. de elementos semejantes, 4. de metros sin orden,

¹⁸ A lo largo de este trabajo nos referiremos a esta parte con el título de *Introducción a la métrica de Hefestión. El poema*.

5. mixtos y regulares, 6. según la responsión: monostróficos, epódicos..., 7. monostróficos, 8. epódicos, proódicos, mesódicos, 9. de partes distintas en perícopa, 10. antitéticos, 11. mixtos en responsión, 12. regulares en responsión.

III. Los poemas de Hefestión

Los componen ocho capítulos en los que se definen conceptos métricos fundamentales como: *katà stíchon*, colon, sistema, etc. Hefestión termina el capítulo mostrando la dificultad y ambigüedad que encierran las clasificaciones a pesar de que, en palabras del propio Hefestión, su trabajo presenta *akribología*, «exactitud».

Cap. I: 1, 3. verso, colon, coma, sistema¹⁹, 2. géneros mixtos y regulares.

Cap. II. Formas de los poemas: *katà stíchon*.

Cap. III. Formas de los poemas: 1. en sistemas, 2. en responsión, 3. libres, 4. compuestos de metros sin orden, 5. compuestos de elementos semejantes, 6. sistemas mixtos, 7. sistemas regulares.

Cap. IV. Formas de los poemas: 1. en responsión, 2. monostróficos, 3, 4. epódicos y sus tipos: epódicos, proódicos, mesódicos, palinódicos, periódicos, 5. compuestos de partes distintas en perícopa, 6. antitéticos, 7. mixtos en responsión, 8. regulares en responsión.

Cap. V. Otras formas de los poemas: 1. libres, 2. astróficas, 3. en estrofas distintas, 4. indivisibles.

Cap. VI. Otras formas de los poemas: 1. compuestos de elementos semejantes, 2. ilimitados, 3. según límites desiguales.

¹⁹ Κῶλον, κόμμα, σύστημα.

Cap. VII. Otras formas de los poemas: 1. efimnio y mesimnio, 2. epodo, 3. epitegmático.

Cap. VIII: 1. parábasis, 2. formas de la parábasis: comatio²⁰, parábasis, canto, epirrema, antístrofa, antepirrema.

IV. Los signos

Se tratan los distintos signos utilizados por los poetas. El autor establece diferencias acerca del uso que los poetas líricos, yambógrafos y dramáticos hacen de ellos. La disposición es la siguiente: 1. los signos; 2, 7, 8, 9, 11. el parágrafo; 2, 6. la coronis; 2, 3. asterisco; 4, 11. la diplé que mira hacia fuera; 5. los signos en el drama; 8, 11. la diplé que mira hacia adentro; 10. los signos en las distintas partes de la parábasis.

V. Los *Fragmenta hephaestionea*

Frag. 1. Aristóxeno y Hefestión: ritmo y tiempo; *Frag.* 2. aféresis, adición y metátesis; *Frag.* 3. los tipos de metros naturales según Hefestión; *Frag.* 4. naturaleza del troqueo y del yambo según Longino; *Frag.* 5. el cambio en el orden de las palabras y en el ritmo determinan la métrica del verso, p. ej. un hexámetro dactílico se convierte en metro coriámbico según Longino.

b) *La transmisión del texto: ediciones y traducciones*

El tratado de Métrica de Hefestión no sólo es el primero de métrica griega sino también el primero en cuestiones de métri-

²⁰ Κομμάτιον.

ca, y pasó a formar parte de la tradición métrica latina. Mario Plocio Sacerdote, finales del siglo III d.C., se documentó en esta tradición griega, y a pesar de que omita el nombre de su fuente principal, el libro III de su *Ars Grammatica* recupera y recuerda las teorías de Hefestión de Alejandría. Se reconoce a Demetrio Triclinio²¹, alumno de Tomás Magistro en Salónica, como el primer editor de la Antigüedad que mostró interés por la Métrica, fundamentalmente por Hefestión, y aplicó los conocimientos que tenía de éste a la crítica textual, pues los comentarios sobre líricos y trágicos ya incluían correcciones de tipo métrico.

La *editio princeps* del texto de Hefestión es del siglo XVI, Florencia, 1526; la segunda, también del mismo siglo, de Adriano Turnebo, París, 1553; la tercera de T. Gaisford, *Hephaistōnos encheirídion perì métrōn kai poiēmátōn. Hephaestionis Alexandrini Enchiridion*, Oxford, 1855²². En 1843, Thomas Foster Barham presentó una nueva edición utilizando la primera de Gaisford, que, si bien completó con anotaciones, sin embargo la privó de los escolios, el título es *Hephaistōnos encheirídion perì métrōn kai poiēmátōn (The Encheiridion of Hephaestion concerning metres and poems)*, Cambridge, 1843. Del siglo XIX data la edición de R. Westphal, Leipzig, Teubner, 1866; y la última edición de Hefestión fue llevada a cabo, ya en el siglo XX, por Maximilian Consbruch, *Hephaestionis Encheiridion*, Leipzig, 1906 y *Hephaistōnos encheirídion, cum commentariis veteribus*, B. G. Teubner, Leipzig, 1906 (reim. Stuttgart, 1971).

²¹ Hay que enmarcar a D. Triclinio en la actividad de recuperación y edición de textos antiguos que se produjo en el siglo XIII de mano de Máximo Planudes (Constantinopla) y Tomás Magistro (Salónica). Datos tomados de J. A. LÓPEZ FÉREZ, *Historia de la literatura griega*, Madrid, 2000.

²² Anterior a ésta de 1855, la primera edición de Gaisford se mostró en Londres en 1810, y fue repetida más tarde en 1832.

M. Consbruch fue discípulo de W. Studemund, quien había trabajado en la recuperación del metricista junto a W. Hoerschelmann, ambos conocidos por haber confeccionado un *Corpus metricorum Graecorum*, el primero en las bibliotecas de Alemania, Francia, Inglaterra e Italia. La edición que hemos utilizado es la de Maximilian Consbruch, *Hephaistíōnos Encheirídion perì métrōn (Cum Commentariis)* de 1906 [1971] por ser la última que se ha editado, esta edición incluye la obra completa²³ de Hefestión: *Manual sobre los metros*, *Introducción a la métrica sobre el poema*, *Los poemas*, *Los signos* y *Los fragmentos*.

Además del autor *per se*, otros referentes importantes y principales para el estudio y comprensión del texto han sido Longino²⁴ del siglo I d. C., Querobosco²⁵, los Escolios A y B que reúnen gran cantidad de argumentos métricos a veces caóticos y comentarios diversos, la *Appendix Dionysiaca* del siglo IX, la *Appendix Rhetorica* del siglo X, y los textos de Mantissa: *Corpus metricorum Graecorum* que trata aspectos variados sobre el hexámetro y otros metros y pies en general, y donde se hallan incluidos, entre otros, los comentarios sobre los nueve metros del sabio escoliasta Tricha²⁶. Además de éstos también han sido de gran ayuda para fijar los textos los escolios a Dionisio Tra-

²³ La traducción de cada una de las partes de la obra se corresponde, en el mismo orden, con los títulos originales en griego que se indican: *Encheiridion perì métrōn*, «Manual sobre los metros»; *Hephaistíōnos metrikḗs eisagōgḗs perì poiēmatos*, «Introducción a la métrica de Hefestión. El poema»; *Hephaistíōnos perì poiēmátōn*, «Los poemas» (en lugar de traducir literalmente «Sobre los poemas»); *Perì sēmefōn*, «Los signos» (en vez de «Sobre los signos») y *Fragmenta hephaestionea*, «Los fragmentos». En adelante, utilizaremos esta traducción para referirnos a cada una de ellas.

²⁴ *Commentarii in Hephaestionem*.

²⁵ *Commentarii in Hephaestionem*.

²⁶ TRICHA, *Libellus de novem metris*.

cio, Hermógenes, Tzetzes, Tricha, y otros *homines Byzantini* como Demetrio Triclinio, Tomás Magistro y Querobosco, algunos de ellos anteriormente nombrados. En tiempos posteriores toda la *institutio metrica* se apoyaba en Hefestión, el propio Constantino Láscaris, 1434-1505, autor de la *Gramática griega* que, reimpresa por Aldo Manucio, estuvo en uso durante tanto tiempo, tiene en cuenta entre los muchísimos libros desgastados por el uso de los alumnos el *tà perì métrōn diáphora kai tà toû Hēphaistíōnos*, una especie de *Clasificaciones de los metros de Hefestión*. Sobre el resto de los estudios y obras completas de tema métrico hay más detalles en la Bibliografía.

No existe ninguna traducción al castellano de la obra de Hefestión. Hasta ahora sólo se cuenta con dos traducciones: la de J. M. Van Ophuijsen publicada en lengua inglesa, que no es completa ni crítica²⁷ con el texto griego, lo único que traduce es la primera de las tres partes en que el propio Hefestión resumió los 48 libros originales que componían su *Tratado de métrica*, es decir; lo que corresponde al *Manual sobre los metros*; y la traducción de T. F. Barham, también en lengua inglesa, más completa que la de J. M. Van Ophuijsen, que incluye, además de la primera parte, el *Hephaistíōnos perì poiēmátōn* y el *Peri sēmélōn*, pero excluye el *Hephaistíōnos metrikēs eisagōgēs perì poiēmatos* y los *Fragmenta*. Y aduce que estas partes son inútiles y oscuras, probablemente escritas por otra persona, y no forman parte de su edición²⁸.

²⁷ J. M. Van Ophuijsen mantiene las mismas incongruencias en la autoría de los versos que la edición de M. Consbruch, como se verá en este trabajo.

²⁸ «as being only a useless and obscure epitomate of what is to follow, probably written by some other hand, but certainly no original portion of the present work».

3. NUESTRA TRADUCCIÓN

La traducción que presentamos corresponde a la obra completa de Hefestión de Alejandría y es la primera en lengua española.

La traducción en general no presenta graves problemas. El vocabulario del tratado pertenece al campo específico y técnico de la métrica, lo que supone cierta dificultad en la traducción de algunos términos, pocos, porque no siempre se halla una correspondencia adecuada en nuestra lengua²⁹; no obstante la mayoría de estos términos que Hefestión utilizó siguen vigentes a pesar del tiempo, esto es una ventaja de las lenguas especializadas, el crear un vocabulario técnico que apenas se ve afectado por la evolución lingüística.

Hemos procurado atenernos, con la mayor fidelidad posible, al texto griego, intentando respetar y transmitir el contenido de

²⁹ Se han seguido las normas del profesor M. FERNÁNDEZ GALIANO para la traducción de la terminología métrica. Observará el lector que en gran parte de las notas a pie de página aparecen expresiones y versos completos en la lengua original; la causa es doble, por un lado el interés filológico y por otro, el métrico.

Damos traducción de toda la terminología métrica que aparece en los capítulos dedicados a las formas y composición de los poemas (*Hephaistíōnos metriks̄ eisagōgēs perì poiēmatos*, «Introducción a la métrica de Hefestión. El poema»; *Hephaistíōnos perì poiēmátōn*, «Los poemas»), por ejemplo: «composiciones libres» en lugar de *apolytyména*, «composiciones a partir de elementos semejantes» por *ex homoiōn*, etc.; aunque otros traductores han preferido mantener el término original. Nuestra finalidad es reflexionar sobre las estructuras y composiciones a las que se refiere Hefestión, sobre la denominación que el autor emplea, y a partir de ahí interpretar esta terminología métrica griega en nuestra lengua respetando al máximo la lengua griega. Respecto a otros vocablos, que están regularizados, por ejemplo: coronis, colon, coma, etc., hacemos la transcripción al castellano a través del latín. Sólo mantenemos unas pocas expresiones griegas y/o latinas de uso regular en el campo de la métrica: *katà stíchon*, *in syllabam*, etc.

forma literal, aunque en ocasiones se ha dado una traducción más libre para facilitar la comprensión del texto. Seguimos fielmente la edición de M. Consbruch³⁰ excepto en los versos y/o fragmentos de poetas griegos que con tanta frecuencia aparecen en él. En nuestra traducción se han tenido en cuenta otras ediciones³¹.

³⁰ La edición de M. CONSBRUCH incluye las partes que T. F. BARHAM, en su edición y traducción de 1843, excluyó por los motivos anteriormente expresados. Por eso, por haber seguido otra edición y por la información que obtenemos de distintas fuentes que aseguran la autoría de Hefestión (véase en esta *Introducción* el apartado «1. El autor y sus fuentes»), presentamos la traducción completa, que hasta hoy no existía.

³¹ En algunas ocasiones se mantienen las ediciones utilizadas por M. Consbruch: TH. BERGK, *Poetae Lyrici Graeci*, Leipzig, 1878-1882 (=PLG) y T. KOCK, *Comicorum Atticorum Fragmenta*, Leipzig, 1880 (=K.), etc.; porque si se aceptara otra lectura la métrica del verso varía hasta el punto de resultar un ejemplo contradictorio con la teoría que Hefestión quiere demostrar, sólo en estos pocos casos mantenemos las ediciones antiguas de forma excepcional; en el resto de situaciones hemos utilizado ediciones modernas. Las ediciones utilizadas son las que siguen: para Alcmán, Anacreonte, Corina, Praxila, Telesila, Tirteo, Glicón y los *Fragmenta Lyrica Adespota*, D. L. PAGE, *Poetae Melici Graeci*, Oxford, 1975 [=PMG]; para Safo y Alceo, E. M. VOIGT, *Sappho et Alcaeus, Fragmenta*, Ámsterdam, 1971 [=V.]; para las elegías de Sófocles, Anacreonte, Critias, Timocreon y los epigramas y yambos de Arquíloco e Hiponacte, M. L. WEST, *Iambi et Elegi Graeci*, vols. I y II, Oxford, 1989 (2.^a ed.)-1998 [=W.]; para los epigramas de Simónides, D. L. PAGE, *Epigrammata Graeca*, Oxford, 1975 [=P.] y E. DIEHL, *Anthologia Lyrica Graeca*, Leipzig, 1942 [=D.]; para Baquílides, B. SNELL-H. MAEHLER, *Carmina cum fragmentis*, Leipzig, 1970 [=M.]; para Píndaro, B. SNELL-H. MAEHLER, *Pindarus. Fragmenta*, Leipzig, 1975 [=M.]; para Empédocles, H. DIELS-W. KRANZ, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, vol. 3, Berlín, 1964 [=D.-K.]; para Esquilo, S. RADT, *Tragicorum Graecorum Fragmenta*, vol. III, Gotinga, 1985 [=R.]; para Eurípides, R. KANNICHT, *Tragicorum Graecorum Fragmenta*, vol. 5.2, Gotinga, 2004 [=K.]; para Aqueo y las tragedias de Frínico, B. SNELL, *Tragicorum Graecorum Fragmenta*, vol. I, Gotinga, 1971 [=S.]; para los *Fragmenta Adespota* de los trágicos, R. KANNICHT-B. SNELL, *Tragicorum Graecorum Fragmenta*, vol. II, Gotinga, 1981 [=K.-S.]; para Sótades y Simias, J. U. POWEL, *Collectanea Ale-*

También hemos incluido la medida y la traducción³² de dichos versos.

Este trabajo consta, además, de un índice de nombres propios y otros dos de términos técnicos, que proceden del campo

xandrina, Oxford, 1925 [=CA]; para Partenio, Filico, Eufonio y Hermias, H. LLOYD-JONES-P. PARSONS, *Supplementum Hellenisticum*, Berlín y Nueva York, 1983 [=SuH]; para Rintón, Cratino, Epicarmo, Éupolis, los Fragmentos de Aristófanes, Aristóxeno, Ferécrates, las comedias de Frínico, Cratino, Platón el cómico y Teopompo, R. KASSEL-C. AUSTIN, *Poetae Comici Graeci*, vols. I-VIII, Berlín, 1983-2001 [=PCG]; para Teócrito, A. S. F. GOW, *Bucolici Graeci*, Oxford, 1952 [=BG]; para la poesía de Calímaco tres ediciones importantes de un mismo autor, R. PFEIFFER, *Callimachus*, L. III, Oxford, 1965, *Callimachus. Epigrammatum Fragmenta*, vol. I y *Callimachus: Hymni et Epigrammata*, vol. II, Oxford, 1987 [=Pf.]; para los proverbios, E. L. LEUTSCH-F. G. SCHNEIDWIN, *Corpus paroemiographorum Graecorum*, vol. I, Gotinga, 1965, y E. L. LEUTSCH, *Corpus paroemiographorum Graecorum*, vol. II, Gotinga, 1965 [=Paroem. Gr.]; para Homero, *Ilíada* y *Odisea*, D. B. MONRO-TH. W. ALLEN, vols. I-II, 3.^a ed., Oxford, 1920 y T. W. ALLEN, vols. I-II, 2.^a ed., Oxford, 1917-1919 (última reimp. 1962-1963); para las tragedias conservadas de Eurípides, J. DIGGLE, *Euripidis Fabulae*, vols. I-III, Oxford, 1981-1994; para las de Esquilo, H. WEIR SMYTH, *Aeschylus*, vols. I-II, Londres, 1973, 1983.

³² Algunos de los trabajos tenidos en cuenta han sido: F. RODRÍGUEZ ADRADOS, *Elegíacos y yambógrafos arcaicos*, Barcelona, 1956; E. LA CROCE-C. EGGERS LAN, *Filósofos presocráticos*, Madrid, 1979; L. A. DE CUENCA Y PRADO-M. BRIOSO SÁNCHEZ, *Calímaco. Himnos, epigramas y fragmentos*, Madrid, 1980; M. GARCÍA TEJEIRO-M.^a TERESA MOLINOS TEJADA, *Bucólicos griegos*, Madrid, 1986; J. MARÍA LUCAS DE DIOS, *Fragmentos...*, Madrid, 1983; J. FERRATÉ, *Líricos griegos arcaicos*, Barcelona, 1968; C. GARCÍA GUAL, *Antología de la poesía lírica griega*, Madrid, 1980; F. RODRÍGUEZ ADRADOS, *Lírica griega arcaica*, Madrid, 1986; A. BERNABÉ PAJARES-HELENA RODRÍGUEZ SOMOLINOS, *Poetisas griegas*, Madrid, 1990; JOSÉ A. MARTÍN GARCÍA, *Poesía helenística menor*, Madrid, 1994; F. GARCÍA ROMERO, *Baquílides, Odas y Fragmentos*, Madrid, 1988; E. CRESPO GÜEMES, *Homero, Ilíada*, Madrid, 1991; J. M. L. ABIANO, *Eurípides, Tragedias*, Madrid, 2000; F. RODRÍGUEZ ADRADOS-J. RODRÍGUEZ SOMOLINOS, *Aristófanes, Nubes*, Madrid, 1995; F. RODRÍGUEZ ADRADOS, *Esquilo. Tragedias*, Madrid, 1984 (última reedición en 2004).

de la métrica o bien están relacionados con ella, citados por Hefestión. En ambos se indican los capítulos y los párrafos en que aparecen en esta traducción, y coinciden totalmente con el texto griego de la edición de M. Consbruch. Con todo esto se pretende facilitar al lector la labor de búsqueda. Para la elaboración de los índices se ha utilizado como punto de partida el que ofrece esta misma edición, pero con ciertas reservas ya que en bastantes aspectos éste no es lo objetivo que debiera, omite referencias a páginas, a párrafos e incluso términos métricos del texto de Hefestión; hay errores en citas de versos, etc. Hemos intentado subsanar estas lagunas.

Este trabajo es un acercamiento a Hefestión de Alejandría, que es como decir métrica griega, se ha realizado con empeño y humildad, con la consciencia de que puede y debe ser completado en estudios posteriores; consciente, también, de la recompensa que supone poder participar en la recuperación de una pequeñísima parte de nuestra herencia clásica.

No queremos acabar esta introducción sin justificar la necesidad de estos estudios realizados sobre Hefestión de Alejandría, a quien consideramos padre y precursor de la métrica griega, así como hito fundamental de referencia para numerosos metricistas posteriores, desde la Antigüedad al Renacimiento y los tiempos modernos. Este trabajo, lector, que, *in memoriam* de los clásicos, hoy tienes en tus manos, ha sido realizado con rigor y meticulosidad; y estamos convencidos de que no sólo es útil para los estudiosos del tema sino que también constituye una ventana abierta al conocimiento de una parcela del vasto mundo clásico.

BIBLIOGRAFÍA³³

A) ESTUDIOS GENERALES SOBRE MÉTRICA GRIEGA

- G. BEHRENS, *Quaestiones metricae*, Gotinga, 1909.
- M. BRIOSO SÁNCHEZ, «Conceptos básicos de métrica griega», *Estudios metodológicos sobre la métrica griega*, Cáceres, 1983, págs. 101-118.
- E. CAMPANILE, «Sull' origine dei metri greci», *Metrica classica e linguistica*, Urbino, 1990, págs. 25-43.
- W. CHRIST, *Metrik der Griechen und Römer*, Múnich, 1879.
- A. DAIN., *Traité de métrique grecque*, París, 1965.
- C. DEL GRANDE, *La metrica greca* [= vol. II, 5, págs. 133-531, de la *Enciclopedia Classica*], Turín, 1960.
- M. T. GALAZ, «Algunos problemas de métrica griega: ritmo, pies, metros», *Faventia* 7 (1985), págs. 21-32.
- J. GARCÍA LÓPEZ, «Música y métrica en el Περὶ μουσικῆς del Ps. Plutarco», *Estudios sobre Plutarco. Misticismo y reli-*

³³ Se incluyen obras de carácter general que han supuesto un paso importante para la investigación posterior en el tema de la métrica, y estudios, ediciones, traducciones, comentarios, diccionarios y léxicos que han servido para la traducción y comprensión de la obra de Hefestión así como para las notas a la traducción y la redacción de la *Introducción*.

- giones místicas en la obra de Plutarco* (Actas del VII Simposio Español sobre Plutarco), Madrid, 2001, págs. 519-522.
- B. GENTILI, *La metrica dei greci*, Mesina-Florenia, 1951-1952.
- H. GLEDITSCH, *Metrik der Griechen und Römer*, Múnich, 1901.
- A. GUZMÁN GUERRA, *Manual de métrica griega*, Madrid, 1997.
- G. HERMANN, *Elementa doctrinae metricae*, Leipzig, 1816.
- H. KEIL, *Grammatici Latini*, vol. III, Hildesheim, 1961 (= Leipzig, 1874).
- D. KORZENIEWSKI, *Griechische Metrik*, Darmstad, 1968.
- W. J. W. KOSTER, *Traité de metrique grecque*, Leiden, 1966.
- J. LASSO DE LA VEGA, «Orígenes de la versificación griega», *Estudios clásicos: órgano de la Sociedad española de estudios clásicos* 6 (1961), págs. 140-164.
- J. LUQUE MORENO, «La denominación de los versos en la métrica grecorromana», *Estudios clásicos: órgano de la Sociedad española de estudios clásicos* 90 (1986), págs. 47-65.
- , *Scriptores latini de re metrica*, Universidad de Granada, 1987 (J. Luque y equipo de investigación).
- , «Denominaciones griegas de las partes del pie en la antigua doctrina rítmica y métrica», *Fortunatae* 1 (1991^b), págs. 159-183.
- , *De Pedibus, De Metris. Las unidades de medida en la rítmica y en la métrica antiguas*, Granada, 1995.
- , «Forma y medida en los versos greco-latinos: la génesis del sistema de niveles», *Emerita* 70, 2 (2002), págs. 231-256.
- P. MAAS, *Greek Metre*, Oxford, 1962 (trad. H. LLOYD-JONES, Oxford, 1972).
- M. CH. MARTINELLI, *Gli Strumenti del poeta. Elementi di Metrica greca*, Bolonia, 1995.
- J. M.^a NIETO IBÁÑEZ, «La cesura: metro y sentido en el verso griego», *Emerita* 60 (1992), págs. 225-234.

- G. OLMS, *Grammatici Graeci*, vols. I-IV, Nueva York, 1979.
 D. S. RAVEN, *Greek Metre. An Introduction*, Londres, 1968.
 O. SCHRÖDER, *Nomenclator Metricus*, Heidelberg, 1929.
 B. SNELL, *Griechische Metrik*, Gotinga, 1962 (reed. 1982).
 J. VARA DONADO, «Μέλος y Elegía», *Emerita* 40 (1972), págs. 433-451.
 M. L. WEST, *Greek Metre*, Oxford, 1982.
 —, *Introduction to greek metre*, Oxford, 1987.
 CH. WALZ, *Rhetores Graeci*, Stuttgart, 1832-1836 [Osnabrück, 1968].
 R. WESTPHAL, A. ROSSBACH, *Griechische Metrik*, Leipzig, 1868.
 U. VON WILAMOWITZ, *Griechische Verskunst*, Berlín, 1921 (reed. 1958).

B) ESTUDIOS SOBRE HEFESTIÓN

- R. KANNICHT, «Archilochos, Horaz und Hephaestion», *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 18 (1975), págs. 285-287.
 L. LOMIENTO, «Il colon "quadruple": Hephaest. Ench. p. 63.1 Consbr. con alcune riflessioni sulla antica teoria metrica», *Quaderni urbinati di cultura classica* 78 (1995), págs. 127-133.
 C. W. E. MILLER, «Hephaestion and the Anapaest in the Aristophanic Trimeter», *Transactions and Proceedings of the American Philological Association* 34 (1903), págs. 49-59.
 R. R. NAUTA, «Hephaestion and Catullus 63 again», *Mnemosyne* 57, 5 (2004), págs. 651-656.
 B. M. PALUMBO STRACCA, «Efestione e gli asinarteti», *Helikon* 15-16 (1975-1976), págs. 438-443.
 L. RIGHINI, «Saffo e Alceo in Efestione», *Studi italiani di filologia classica* 24 (1949), págs. 65-75.

C) EDICIONES, TRADUCCIONES, COMENTARIOS Y LÉXICOS

- T. F. BARHAM, *The Enkheiridion of Hephaestion concerning metres and poems*, Cambridge, 1843.
- V. BÉCARES BOTAS, *Diccionario de terminología gramatical griega*, Salamanca, 1985.
- P. CHANTRAINE, *Dictionnaire Etymologique de la Langue Grecque. Histoire des mots*, París, 1977.
- M. CONSBRUCH, *Enchiridion cum commentariis veteribus*, Leipzig, 1906 (reim. 1971).
- M. F. GALIANO, *La transcripción castellana de los nombres propios griegos*, Madrid, 1969 (2.^a ed.).
- T. GAISFORD, *Hephaestionis Alexandrini Enchiridion*, I-II. Iterum Oxford, 1855, vol. 1 (1.^a ed.: 1810).
- W. J. W. KOSTER, «De tribus codicibus Hephaestioneis», *Mnemosyne* 12 (1945), págs. 258-312.
- F. LÁZARO CARRETER, *Diccionario de términos filológicos*, Madrid, 1999 (3.^a ed.).
- J. M. VAN OPHUIJSEN, *Hephaestion on metre. A translation and Commentary*, Leiden, 1987.
- E. A. SOPHOCLES, *Greek Lexicon of the Roman and Byzantine Periods (from B.C. 146 to A.D. 1100)*, 2 vols., Nueva York, 1870 [1887].
- H. STEPHANUS, *Thesaurus Graecae Linguae*, págs. 742-753. [s.l.], [s.a.].
- J. URREA MÉNDEZ, *El léxico métrico de Hefestión* (tesis doctoral), A. M. Hakkert, Ámsterdam, 2003.
- R. WESTPHAL, *Hephaestionis De metris enchiridion et De poemate libellus cum scholiis et Trichae epitomis. Adjecta Procli Chrestomathia grammatica*, Leipzig, 1866.

ENCHIRIDION O MANUAL SOBRE LOS METROS DE HEFESTIÓN

I. SÍLABA BREVE. SÍLABA LARGA. SÍLABA COMÚN

LA SÍLABA BREVE

¹ Breve es la sílaba² que contiene una vocal breve³ o abre- 1
viada no en final de palabra, de manera que no haya entre esta
vocal y la siguiente sílaba consonantes superiores a una conso-
nante simple, sino una o ninguna.

¹ Los números al margen, que irán apareciendo a lo largo de toda esta traducción, corresponden a la numeración de párrafos que aparece en el texto griego original, en la edición de M. CONSRUCH.

² Βραχεῖα συλλαβή, «sílaba breve». LONGINO (*Prolegómenos y Comentarios a Hefestión* II 87, 21 ss.) toma como punto de referencia al propio Hefestión para definir la sílaba breve y repite sus mismas palabras.

³ Βραχῆ φωνήεντα, «vocales breves»: ε, ο.

LA SÍLABA LARGA

- 2 Larga es la sílaba⁴ que contiene una vocal larga⁵, o alargada, o bien uno de los llamados diptongos⁶, de manera que a continuación haya una consonante, bien al final de esta sílaba o bien al principio de la siguiente; por ejemplo⁷: *Thēs, thōs y naus*. Pero si no, no son totalmente sílabas largas, sino comunes, como más adelante se expondrá.
- 3 Resultan sílabas largas por posición⁸, cuando siendo breve o abreviada la vocal, haya consonantes⁹ superiores a una consonante simple entre ésta y la vocal de la sílaba siguiente. Esto tiene lugar de cinco maneras:

⁴ Μακρά συλλαβή, «sílabas largas».

⁵ Μακρά φωνήεντα, «vocales largas»: η, ω, y Δίχρονα φωνήεντα, «vocales indiferentes»: α, ι, υ.

⁶ Διφθόγγος. Escolios a DIONISIO EL TRACIO, *Arte gramática* 330.9: es la unión de dos vocales, αι, αυ, ει, ευ, οι, ου. A estos seis diptongos, denominados εὐφωνίαι, se añadieron más tarde: ηυ, ου, υε (κακοφωφονοί) y ρ, ς, ψ (ἀφωφονοί).

⁷ θης, θως y ναυς. Tres ejemplos de sílaba larga: los dos primeros contienen vocal larga y el último un diptongo.

⁸ Hefestión no emplea el término θέσις como opuesto de ἀρσις, éste ni siquiera es mencionado. Éstos se emplean en el contexto de la rítmica, es decir, cuando atienden a la duración y disposición de los sonidos en los pies rítmicos, y no en el tratamiento de los pies métricos, ARÍSTIDES QUINTILIANO, I 14, 23; ARISTÓXENO, *Rítmica* II 16, 17.

⁹ PLATÓN, *Crátilo* 424 c, ARISTÓTELES, *Poética* 1456 b 26, DIONISIO EL TRACIO II. I.

Σύμφωνα «consonantes»:

1. ἀφωνα, «mudas»: β, γ, δ, κ, π, τ, φ, θ, χ

2. ἡμίφωνα, «semivocales»:

— ἀμετάβολα / ὑγρά, «líquidas»: λ, μ, ν, ρ

— διπλά, «dobles»: ζ, ξ, ψ

— σ

Todas éstas son σύμφωνα ἀπλά, «consonantes simples», excepto ζ, ξ, ψ que son διπλά, «consonantes dobles».

a)¹⁰ en efecto, una sílaba terminará en dos consonantes, como por ejemplo¹¹:

—, —UU, — UU, — UU

Τίρυνς οὐδέ τι τεῖχος ἐπήκεσε (*PMG* 1043, *Fr. Adesp.*),
(Ni Tirinto ni ningún muro han bastado.)

— —U—, U—U —,— —U—, U— U—

καὶ κῆνος ἐν σάλεσσι (πολλοῖς) ἡμενος μάκαρς ἀνὴρ (PMG 15, Alcman).

(y él, asentado entre numerosos vaivenes, feliz varón.)

también en los epigramas de Timocreon (W. 9):

—, —, — | — u u, — u u, u

ὃ συμβουλεύειν χερσὶ ἀπο, νοῦς δὲ πάρα¹²

(por lo que conciliar de la mano, la cabeza juntamente)

y Empédocles (D.-K. *fr.* 56):

$$- \quad \cup \cup, - \quad, - \quad \cup \cup, - \quad \cup \cup, - \quad \cup \cup, - \quad \cup$$

ἀλλ' ἐπάγη ῥιπῇσιν ἐωσμένος ἡελίοιο.

(la sal se heló alejada de las irradiaciones del sol)

¹⁰ Introducimos estos paréntesis, que no están en el texto griego original, de manera aclaratoria. El lector los volverá a encontrar en II, 2, en esta traducción.

¹¹ Los versos utilizados como ejemplo aparecerán en griego y se dará la medida para facilitar la comprensión de las explicaciones métricas de Hefestión. Igualmente, también aparecerán en griego todos los términos que el autor utiliza en sus explicaciones, por ejemplo, los sustantivos o, incluso, las sílabas aisladas que aparecen en este primer capítulo.

¹² La traducción del verso se refiere a la necesidad de conciliar o de que exista entendimiento entre la mano y la mente, la razón. T. F. BARHAM lo interpreta como «a quien no puede tomar decisiones con su mano pero sí puede con el pensamiento».

b) o bien están las consonantes en la sílaba siguiente, por ejemplo "Ε-κτωρ [δ' ἐν κλισίῃσιν]. Aquí también hay que observar que la primera consonante no sea muda, y que la segunda sea consonante líquida, pues tales sílabas son comunes, como más adelante se expondrá.

c) o una sílaba termina en una sola consonante y tiene también la sílaba siguiente que empieza por otra consonante, por ejemplo: ἄλ-λος.

d) o una sílaba termina en una consonante doble, por ejemplo: ἔξ.

e) o tiene la sílaba siguiente que empieza por consonante doble, por ejemplo: ἔξω.

LA SÍLABA COMÚN

- 4 La sílaba común¹³ tiene lugar de tres maneras:

En efecto, cuando una vocal sigue a una vocal larga o alargada o a un diptongo, por ejemplo¹⁴:

¹³ Κοινή συλλαβή, «sílaba común». Aristides Quintiliano coincide con Hefestión respecto a la explicación de los tipos de sílaba común, véase ARISTIDES QUINTILIANO, I, 21. QUEROBOSCO cita a Hefestión para apoyar la tesis de que no existe la sílaba común en los mismos términos que las sílabas breves o largas, QUEROBOSCO, *Comentarios...* I 196, 9 ss.: «se sabe que Hefestión no dijo el límite de la sílaba común, pues no hay sílaba común; por esto bien dice (3, 4) se produce una sílaba común y no existe; porque ninguna sílaba es común, es evidente: si alguien nos preguntara cuál es la sílaba larga, con claridad diríamos μη y βω, de igual modo la sílaba breve diríamos με y βο. Y a su vez son largas χθῆ y μοι; no obstante, el poeta se sirve de cada una de éstas como si fueran breves: πλάγχθῃ ἐπεὶ Τροίης (α 2), ἄνδρα μοι ἔννεπε μοῦσα (α 1). Y sin embargo no son breves sino que resultan comunes».

¹⁴ Los versos siguientes están incompletos, esto es frecuente en Hefestión.

— ◡ ◡, — ◡ ◡, — ◡
 "Ἄνδρα μοι ἔννεπε, μοῦσα (α 1),
 (Cántame, Musa, al varón)

— ◡ ◡, — —, — ◡ ◡, — ◡ ◡, — ◡
 πλάγχθη ἐπεὶ Τροίης ἱερὸν πολίεθρον (α 2),
 (anduvo errante después de la sagrada ciudadela de Troya)

— ◡ ◡, — ◡ ◡, — —, — ◡ ◡, — ◡
 τοῦ κέρα ἔκ κεφαλῆς ἑκαίδεκάδωρα¹⁵ (Δ 109).
 (desde la cabeza los cuernos medían dieciséis palmos de largo)

Con más facilidad se encuentra una sílaba común de tal clase, si al menos la sílaba concluye en una parte¹⁶ de la oración, como en los ejemplos antes expuestos, y más excepcionalmente en la mitad de la palabra. No obstante, se halla también frecuentemente en los otros metros. En metro yámbico, Esquilo en *Níobe* (R. 155.1):

— — ◡ —, — — ◡ —
 "Ἴστρος τοιαύτας παρθένους [ἐξεύχεται].
 (El Istro alaba a doncellas de tal clase)

y por otro lado en un jónico *a maiore* del *Adonis*¹⁷ (CA 3) de Sótades hay lo siguiente:

¹⁵ El verbo que falta en el verso es πεφύκει, «crecían», «medían» (los cuernos).

¹⁶ En Hefestión *méros* no se emplea como sinónimo de *métron*, no sucede así en LONGINO, *Prolegómenos*... 85.

¹⁷ Sótades (siglo III a. C.) de Maronea, yambógrafo griego, a quien mataron, según se cuenta, por escribir libelos contra el matrimonio, en el 276/5, de Tolomeo II Filadelfo y su hermana Arsínoe II (matrimonio tradicional en el Egipto faraónico, pero escandaloso para los griegos). Inventó una forma flexible de metro que recibió su nombre, sotadeo; se trata de una variedad del tetrámetro jónico *a maiore* (*Manual*... XI 4). Sólo se conservan aproximadamente una docena

UU — UU, — UU, — UU UU, —
 Τίνα τῶν παλαιῶν ἱστοριῶν θέλετ' ἐσακοῦσαι;
 (¿Cuál de los antiguos relatos queréis escuchar?)

y en un verso antispástico de Anacreonte (*PMG* 348.4).

— — — UU — U —
 ἦ κου νῦν ἐπὶ Αἰθαιίου
 (tú¹⁸ que ahora en algún lugar sobre el Leteo)

- 5 y más raramente en los hexámetros, de tal manera que Sófo-
 cles pensaba que el nombre de Arquelaos no era posible ni en
 sus elegías ni en el hexámetro ni en el pentámetro. Pues afirma
 (W. 1):

— UU, — — — | — UU, — UU, —
 Ἀρχέλεωσ' ἦν γὰρ σύμμετρον ὦδε λέγειν.
 (Arqueleo, puesto que decirlo así era proporcionado en el metro.)

y Partenio¹⁹, al escribir un epicedio elegíaco en honor de Arque-

de versos y unos pocos títulos de sus obras. Se conserva un fragmento de diatriba excremental contra el auleta llamado Teodoro y títulos como: *Adonis*, *La Ilíada*, *El Descenso al Hades*, *Prtapo*, *La Amazona* y *A Beléstica*. *Adonis* es una parodia mítica sobre el hermoso joven hijo del rey Cíniras y de su hija Esmirna o Mirra cuya belleza fue motivo de disputas entre Afrodita y Perséfone. El culto a este joven está relacionado con el ciclo de la vegetación.

¹⁸ Ártemis.

¹⁹ Partenio, oriundo de la bitinia Nicca (otros hablan de Apamea, Mirlea o Focea), vivió en Roma y Nápoles muy unido a los círculos poéticos neotéricos y ejerciendo gran influjo sobre ellos; Catulo y Virgilio (discípulo de Partenio, MACROBIO, *Saturnalia* V 17-18) se inspiraron en él. Son notables sus *Erōtiká pathēmata* (treinta y seis historias de amor) dedicadas a Cornelio Galo. También conocemos fragmentos de obras elegíacas y varios epicedios: a su esposa Are-

laide, compuso el último verso solo como yámbico en vez de un pentámetro, cuando iba a decir el nombre (*SuH* 615):

$\cup - \quad \cup - , \cup - \quad \cup - , \cup - \cup \cup$
 ἀμυσχρόν οὖνομ' ἔσσετ' Ἀρχελαΐδος.
 (puro será el nombre de Arquelaio)

por eso, también en Homero ⟨no⟩ abreviamos²⁰ la sílaba:

$- \cup \cup , - \cup \cup , - \cup$
 Πηνελέοιο ἄνακτος (Ξ 489).
 (del jefe Penéleo²¹)

te, al poeta elegíaco Arquelaide (dísticos mezclados con yambos), a Timandro, a Biante, etc. El epicedio es un poema de consolación utilizado para alabar las virtudes de un difunto. Lo mismo que Partenio en el momento de escribir el nombre de Arquelaide utilizó el yambo, también CRITIAS emplea el trímetro yámbico para introducir el nombre de Alcibíades en una elegía (*W. fr.* 4), *HEFESTIÓN, Manual...* II 3.

²⁰ *Systellomen tēn (syllabēn)*, «abreviamos la sílaba». Hay algunos comentarios a este verso, *Escolios A* cap. I 100.23-101.2: «era *Pēnelāoio*; pero puesto que al haber sido colocada la vocal ā no era posible esto, cambió a breve». QUEROBOSCO, *Comentarios...* I 193.4-8: «pero también hay que hallar en Homero *Ilíada* Ξ 489 un abreviamiento —*systolēn*— necesario, pues en vez de *Pēnelāoio* —Πηνελάοιο— escribió *Pēnelēoio* —Πηνελέοιο—. Y no es posible decir que esto sea ático, pues también hacía falta que la flexión nominal ática fuera *Pēnéleō* —Πηνέλεω—». J. M. VAN OPHUISEN admite una laguna basándose en las sugerencias de ROUGH; según ambos autores, en el ejemplo de Homero, aunque se lea συστέλλομεν, esto no puede interpretarse referido a la abreviación de una vocal que ya de por sí es breve, la *e*. Por tanto, nosotros también admitimos «no abreviamos la sílaba» porque se ha utilizado una variante que por naturaleza ya es breve: Πηνελέοιο, *Pēnelēoio* (— $\cup \cup$) y no Πηνελάοιο, *Pēnelāoio*. Sin embargo, en el texto griego original no aparece la negación.

²¹ Héroe argivo que marchó a la Guerra de Troya frente al contingente beocio (*Ilíada* II 494; XIII 92; XIV 487, 489, 496; XVI 335, 340; XVII 597).

y también en los versos elegíacos de Anacreonte (W. 1):

— ∪ ∪, — —, — ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪ ∪, — —
οὐδέ τί τοι πρὸς θυμόν· ὁμῶς γὰρ μὲν ὥς ἀδοιάστως.
(nada hay en tu ánimo; del mismo modo sin vacilación.)

y, además, en hexámetros como (Π 235):

— —, — ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪ ∪, — — ∪ ∪, — —
σοὶ ναῖουσ' ὑποφῆται ἀνιπτόποδες χαμαιεῖναι
(¡contigo habitan intérpretes, que no se lavan los pies y duermen
en el suelo!²⁴)

y (κ 243):

— ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪
ἔδμεναι, οἷα σύες χαμαιευνάδες αἰὲν ἔδουσιν
(comer, las mismas cosas que comen los cerdos que siempre duermen
en el suelo²⁵)

tal vez por crear la impresión de que la palabra se acaba en χαμαι, de modo que χαμαι se entiende como si fuera una sola palabra. Sin embargo, con el diptongo υι, si sucede algo semejante, resulta un verso completamente difícil, por ejemplo:

— ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪
Ἕκτορ υἱὲ Πριάμοιο (H 47, Λ 200, O 244).
(¡Héctor, hijo de Príamo!)

La segunda forma se da cuando a una vocal breve o abrevia- 7
da siguen en la siguiente sílaba dos consonantes, de las cuales

²⁴ Se trata de la súplica de Aquiles a Zeus, con estas palabras se refiere el héroe a los sacerdotes selos, quienes moraban cerca de Dodona.

²⁵ La maga Circe convierte a los compañeros de Odiseo en cerdos.

la primera es muda y la segunda líquida, por ejemplo ὄ-πλον, ἄ-κρον,

— υ υ, — —, —
 Πάτροκλέ μοι δειλῇ (T 287).
 (¡Patroclo, para mí desdichada!²⁶)

pero cuando la que va delante es una semivocal²⁷, ya no es común la sílaba que está antes, sino completamente larga. Se propone como ejemplo de semivocal con líquida, μ con ν, por ejemplo ἄμνός, σ con μ, por ejemplo ἐσμός, y σ con λ por un cambio dialectal, como en μάσλης y rara vez con ν como en Πάσνης y Μάσνης. Estos nombres están en *Los Lydiaca* de Janto²⁸.

8 Sin embargo, la unión de μν también produce una breve, como en *Las Panoptai* (PCG 162) de Cratino:

— υ υ, — —, — υ υ, — υ υ, — υ υ, — υ
 ἄλλοτριγνώμοις ἐπιλήσμοσι μνημονικοῖσι
 (con los que tienen otra cosa en la mente, olvidadizos que recuerdan)

y en *Mégaris* (PCG fr. 80) de Epicarmo:

²⁶ Los hexámetros no están completos, HOMERO, *Ilíada*, T 287: «¡Patroclo, el ser más grato para mí, desdichada!». Es el lamento de Briseida ante el cuerpo sin vida de Patroclo.

²⁷ Es decir: las líquidas —λ, μ, ν, ρ—, la silbante —σ, ς— y las consonantes dobles —ζ, ξ, ψ—; éstas eran las semivocales para los gramáticos griegos antiguos, ARISTÓTELES, *Poética* 1456b 27, DIONISIO DE HALICARNASO, *De compositione verborum* (Sobre la composición literaria) 14, D.T. 631.16, PLUTARCO, *Moralia* (Obras morales) 1008 b, HEFESTIÓN, *Manual*... I 5.18 y 20.

²⁸ SUDA, *Lexicon*: s.v. *Xánthos*; ESTÉFANO (Gramm.) *Ethnica*: s.v. *Xánthos*. Janto de Lidia junto a Carón de Lámpsaco y Helánico de Lesbos pertenecían a los primeros escritores de prosa griega que fueron precursores de los propios historiadores, los *logógraphoi*, quienes fueron poco anteriores o contemporáneos de Heródoto.

— — — — —
 εὐμνος καὶ μουσικὰν ἔχουσα πᾶσαν φιλόλυρος²⁹

(celebrada en hermosos himnos y amante de la lira posee toda la música)

† este sonido está también en Calímaco (Pf. 61)³⁰:

— — — — —
 τὼς μὲν ὁ Μνησάρχαιος ἔφη ξένος,³¹

(de este modo hablaba el extranjero Mnesarco)

Si, además, en la primera sílaba la consonante final es muda y la inicial de la segunda sílaba es consonante líquida, ya no resulta sílaba común, sino, al contrario, larga, como en Alceo (V. 377):

— — — — —
 ἔκ μ' ἐλάσας ἀλγέων.

(me has apartado de los sufrimientos.)

pero afirma Heliodoro³² que la μ situada después de una conso- 9
 nante muda produce menos sílabas comunes en los hexámetros
 que las demás consonantes líquidas: «por esta causa también
 Cratino ha escrito en los *Quirones* (PCG 253):

— — — — —
 σκῆψαν μὲν Χείρωνες ἐλήλυμεν ὥς ὑποθήκας

(con excusa los Quirones hemos venido a las advertencias³³)

²⁹ Metro trocaico, es diferente de los anteriores.

³⁰ † Se trata de una línea corrupta en la edición de Consbruch. La traducción es, por tanto, conjetural y según el contexto.

³¹ El verso completo en la edición de R. Pfeiffer es:

τὼς μὲν ὁ Μνησάρχαιος ἔφη ξένος, ὃδε συναινῶ.

³² Heliodoro de Émesa es la fuente que toma Hefestión en su afirmación sobre la μ, la repite ARÍSTIDES QUINTILIANO I, 21.

³³ Son palabras en boca del coro cuando entra en la *orchestra*.

en lugar de ἐλήλυθμεν»; lo cual hemos demostrado precisamente que es falso. Con relación a que el uso es muy amplio en los otros poetas, demostramos que incluso también se encuentra muchas veces en el mismo Cratino, como en las *Cleobulinas* (PCG 94):

— U U, — —, — U U, — UU, — UU, — —
 ἔστιν ἄκμων καὶ σφῦρα νεανία εὐτριχι πόλῳ

(hay un yunque y un martillo para un joven potro de hermosa crin³⁴)

y en *Las Panoptai* (PCG 161):

— UU, — U U, — —, — —, — UU, — —
 κρανία δισὰ φορεῖν, ὀφθαλμοὶ δ' οὐκ ἀριθμητοί
 (lleva dos cabezas y los ojos no se pueden contar³⁵)

y en las *Estaciones* (PCG 280):

— U U, — UU, — —, — UU, — UU, — U
 οὐδὲ πρὸς εἶδος ἄρ' ἦν οὐδὲν προσιδόντι τεκμαρτόν
 (ni ante la forma había alguna conjetura para el que mira)

y hemos demostrado, además, que ἐλήλυμεν también se dice en otros metros³⁶ habitualmente, como en el *Cicno* (S. I: 24 + 43) de Aqueo³⁷:

U — U — U — U —, U — U —
 Κύκνου δὲ πρῶτα πρὸς δόμους ἐλήλυμεν,

(En primer lugar hemos marchado a la mansión de Cicno,)

³⁴ Comienzo de un enigma propuesto por Cleobulina a los pretendientes.

³⁵ Argos.

³⁶ Metros yámbicos.

³⁷ Poeta trágico más joven que Sófocles, vivió en torno al 484-481 a. C.

en el que también está la segunda persona a continuación (S. 2: 24 + 43):

— — — — —
 τοιοῦδε φωτὸς πρὸς δόμους ἐλήλυτε.
 (habéis llegado a la casa de este mortal.)

La tercera forma se da cuando la sílaba breve es la última de la palabra, a no ser que sigan consonantes poéticas³⁸ que hacen larga la sílaba, bien una sola o ninguna, como en:

— — — — —
 οἱ δὲ μέγα ἰάχοντες ἐπέδραμον (Ξ 421),
 (gritando mucho acudieron corriendo³⁹)

o

— — — — —
 αὐτὰρ ἐπεὶ Δαναῶν γένητο ἰαχὴ τε (M 143⁴⁰, O 395),
 (después que entre los dánaos se originó el clamor⁴¹)

— — — — —
 Νέστορα δ' οὐκ ἔλαθεν ἰαχὴ πίνοντά περ ἔμπης (Ξ 1),
 (a Néstor no le pasó inadvertido el clamor aunque estaba bebiendo)

³⁸ Consonantes poéticas son aquellas que pueden hacer larga o breve una sílaba: (HEFESTIÓN, *Manual...* I 3 de esta traducción, están indicadas en los apartados, b, c y e). En este ejemplo concreto se trata de una semivocal. T. F. BARHAM considera que, en general, esta tercera forma de sílaba común se admite con mucha moderación.

³⁹ El hexámetro no está completo, HOMERO, *Ilíada*, Ξ 421: «gritando mucho acudieron corriendo los hijos de los aqueos».

⁴⁰ Esta referencia es errónea, pues este verso no se corresponde con M 143, sino que procede de una lectura confusa de los versos 143 y 144:

αὐτὰρ ἐπεὶ δὴ τεῖχος ἐπεσσυμένους ἐνόησαν (M 143)

Τρῶας, ἀτὰρ Δαναῶν γένητο ἰαχὴ τε φόβος τε (M 144)

⁴¹ El hexámetro no está completo, HOMERO, *Ilíada*, M 143: «se originó el clamor y la desbandada».

— U U, — —, — U U, — U U, — U U, — —
 ἀλλὰ τὰ γ' ἄσπαρτα καὶ ἀνέροτα πάντα φύονται (I 109),
 (sin embargo, todas las cosas no cultivadas y no labradas crecen)

— —, — U U, — U U, — U U
 καὶ μὲν οἱ Λύκιοι τέμενος τάμον (Z 194).
 (y los Licios un terreno acotaron⁴²)

aquí la sílaba común terminó en una parte de la oración y es la última del pie. Pues las demás comunes que mencioné eran iniciales del pie, y ésta la que termina el pie⁴³ (καὶ μὲν).

II. SINECFONESIS

- 1 La sinecfonesis⁴⁴ se produce cuando dos sílabas que no tienen consonante entre ambas son tomadas por una sola.
- 2 Las formas⁴⁵ de la sinecfonesis son las que siguen:
 - a) o bien dos sílabas largas se consideran como una sola larga, por ejemplo:

⁴² El hexámetro no está completo HOMERO, *Iliada*, Z 149: «un terreno acotaron sobresaliente entre los demás».

⁴³ Se han alargado estas sílabas breves que inician pie en los versos anteriores: μέγα, γένετῶ, ἔλαβεν, ἄσπαρτᾶ, excepto μὲν, que también se ha alargado pero no inicia pie, tal como indica el propio Hefestión.

⁴⁴ Sinecfonesis es sinónimo de sinicesis.

⁴⁵ Τρόποι, «formas»; en la rítmica se emplea el término como composición melódica. Τρόπος, εἶδος, ἰδέα, traducidos como «forma», «esquema», presentan ciertas diferencias en HEFESTIÓN: el término εἶδος, se refiere al esquema métrico o a las distintas formas bajo las que puede presentarse un metro (*Manual...* XIII 1, XV 3, 22; *Los poemas* III 7, IV 6, 7, V 1) o a las partes de la parábasis para indicar su composición métrica (*Los poemas* VIII 2); ἰδέα se utiliza para indicar las diferentes maneras de componer poemas, p. ej.: mixtos, monostróficos, epódicos, etc. (*Introducción a la métrica de Hefestión. El poema* 5, 8, 11, 12), y τρόπος es cada una de las maneras en que una sílaba puede resultar larga por posición, común (*Manual...* I 3, 4, 7, 10), y la combinación de sílabas que puede producir sinecfonesis (*Manual...* II 2).

— $\cup\cup$, — \cup \cup , — \cup \cup , — $\cup\cup$
 ἢ οὐχ ἄλῖς ὅττι γυναικας ἀνάγκιδας (E 349)
 (¿acaso no es bastante que a mujeres sin vigor⁴⁶)

y

— \cup \cup , — $\cup\cup$, —
 βουκόλ' ἐπεὶ οὔτε κακῷ (v 227)
 (boyero, pues ni a un malvado)

b) o una breve y una larga por una sola sílaba larga:

— $\cup\cup$, — $\cup\cup$, — \cup
 πλέων ἐπὶ οἶνοπα πόντον (α 183)
 (navegando por el ponto rojo como el vino)

c) o dos breves por una sola larga (ι 283):

— —, — $\cup\cup$, — $\cup\cup$, — — —
 ῥέα μὲν μοι κατέαξε Ποσειδάων [ἐνὶ πόντῳ]⁴⁷
 (me rompió la nave Posidón que conmueve la tierra)

d) (o larga y breve por una sola sílaba larga (B 544):

— — —, — — — — — —, — — — \cup
 θώρηκας ῥήξειν δηίων ἀμφὶ στήθεσσιν.)
 (de partir corazas alrededor del pecho de los enemigos⁴⁸.)

⁴⁶ El hexámetro no está completo, HOMERO, *Ilíada*, E 349: «¿atraer a mujeres sin vigor?». Con esta pregunta el Tídida Diomedes impreca a la diosa Afrodita tras haberla herido. Tampoco están completos el resto de hexámetros de este apartado 2.

⁴⁷ La lectura de [] es ἐνοσίχθων.

⁴⁸ Son los veloces Abantes, guerreros implacables ante el enemigo.

- 3 e) o dos breves por una sola breve, cosa que precisamente se halla en otros metros, como en la *Ilíada* de Sótades (CA 4 a):

— — — — —
Σείων μελίην Πηλιάδα δεξιὸν κατ' ὤμιον.

(Blandiendo la lanza de fresno del Pelión sobre el hombro derecho.)

pero raramente en los hexámetros. De manera que Critias en la *Elegía a Alcibíades* pensaba que el nombre de Alcibíades no era posible. Pues afirma (W. 4)⁴⁹:

— — — — —
καὶ νῦν Κλεινίου υἱὸν Ἀθηναίου στεφανώσω

(y ahora a Ateneo hijo de Clinias coronaré)

— — — — —
Ἀλκιβιάδην⁵⁰ νέουσιν ὑμνήσας τρόποις.

(tras haber cantado a Alcibíades con nuevas formas)

— — — — —
οὐ γάρ πως ἦν τοῖνομ' ἐφαρμόζειν ἐλεγείῳ,

(pues quizá no era posible ajustar el nombre al pentámetro⁵¹)

— — — — —
νῦν δ' ἐν ἱαμβείῳ κείσεται οὐκ ἀμέτρως.

(pero ahora en el yambo no estará desproporcionado.)

Además, también se halla en el hexámetro, como en el poema quinto⁵² (PMG, fr. 657) de Corina:

⁴⁹ Lo más destacado sobre el verso en cuestión es que un lector al principio intentará expresar el nombre en un modelo dactílico. En νέουσιν (2.º verso) esto se hace imposible. Para un oyente el efecto puede ser anticipado por la manera de recitar el verso.

⁵⁰ En Ἀλκιβιάδην no se miden las vocales ι y α como una sola breve.

⁵¹ O dístico.

⁵² QUEROBOSCO, *Comentarios...* II 211, 3: «... algunos afirman que es en el Segundo, la mayoría en el Quinto»; en la edición de PAGE, *Poetae Melici...* corresponde al Libro quinto (ε).

— υ υ, — —, — —, — υ υ, — υ υ, — υ
 ἦ ᾤ διανεκῶς εὖδεις; οὐ μὰν πάρος ἦσθα Κόριννα
 (¿acaso duermes sin interrupción? Antes no eras, Corina)

y en los ditirambos en la oda titulada *Aquiles* (PMG, fr. 748) de Praxila:

— υ υ, — υ υ, — υ υ, — —, — υ υ, — υ
 ἀλλὰ τεὸν οὐποτε θυμὸν ἐνὶ στήθεσσιν ἔπειθον.
 (pero jamás persuadí a tu ánimo dentro de tu pecho⁵³)

Pues las de tal clase

4

— υ υ, — —, — υ υ, —
 ὦκα ἐκατόγχειρον καλέσας' (A 402)
 (llamando en seguida al de cien brazos⁵⁴)

y

— υ υ, — υ υ, —
 θίνα ἐφ' ἁλὸς πολιῆς (A 350, N 682, Ξ 31)
 (sobre la orilla de la grisácea mar)

no tienen más sinecphonesis que la sinalefa.

Hay casos en que no sólo una breve sino también una sílaba 5
 común se usa en lugar de una breve, como en:

— υ υ, — υ υ, — υ υ, — υ υ, — υ υ, — υ
 δεινδρέω ἐφεζόμενοι ὅπα λειριόεσσιν ἱεῖσι (Γ 152)
 (en un árbol posadas, emiten una voz de lirio⁵⁵)

⁵³ La diosa Tetis habla a su hijo Aquiles.

⁵⁴ Estos hexámetros no están completos, HOMERO, *Ilíada*, A 402: «al de cien brazos al espacioso Olimpo».

⁵⁵ Se refiere a los príncipes troyanos, ya ancianos, que se sientan con Príamo; Homero los compara con las cigarras.

y

— ◡ ◡ — — —
 χρυσέω ἀνὰ σκήπτρῳ (A 15, 374).
 (en lo alto del dorado cetro)

III. LOS PIES⁵⁶

- 1 Los pies se componen de sílabas. De éstos cuatro son bisilábicos.

Uno dícrono, de dos breves: el pirriquoio⁵⁷ (◡ ◡).

Dos trícronos:

el troqueo⁵⁸, que se compone de larga y de breve (— ◡);
 el yambo⁵⁹, de breve y de larga (◡ —).

Uno tetrácrono, compuesto de dos largas: el espondeo⁶⁰ (— —).

⁵⁶ En la edición de M. Conbruch no aparece la anotación de los signos comúnmente utilizados para indicar la cantidad silábica, aquí se incluyen para facilitar el análisis de los pies métricos. Los *Escolios B* (lib. V), la *Appendix Rhetorica*, la *Appendix Dionysiaca* y QUEROBOSCO también dedican un capítulo a los pies, en estos textos se explica el nombre de cada uno de ellos, como indicaremos en las notas.

⁵⁷ Πυρρίχιος, προκελευσματικός, παρίαμβος. «Pirriquoio porque Pírrro, o Neoptólemo, hijo de Aquiles, descubrió el ritmo de este pie, del canto y de la danza; o bien fue el propio Aquiles en la pira de Patroclo», QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 213.2, *Escolios B* lib. V cap. XX 298.23. El nombre del pie se debe a que tiene tiempos brevísimos y está relacionado con el movimiento de las armas, *Appendix Dionysiaca* XII 332. 17, TRICHA, I 367. 16.

⁵⁸ Τροχαῖος es un tipo de verso rápido, troqueo es el ritmo de los que corren, *Fr.* IV

⁵⁹ Ἰαμβος, por su parte, está relacionado con la sátira y el insulto, *Fr.* IV; *iambízein*, *iós* (aguijón o veneno de la avispa), ARÍSTIDES QUINTILIANO, I 16.

⁶⁰ Σπονδαί. Cantado en ceremonias de libación.

Los trisílabos son ocho, el doble que los anteriores.

2

Uno trícrono, compuesto de tres breves: el tríbraco, también llamado coreo⁶¹ (⊖ ⊖ ⊖).

Tres tetrácronos:

el dáctilo⁶², que procede de larga y de dos breves (— ⊖ ⊖);

el anfíbraco⁶³, compuesto de breve, de larga y de breve (⊖ — ⊖);

el anapesto⁶⁴, que se forma a partir de dos breves y una larga (⊖ ⊖ —).

Los pentácronos son tres iguales a éstos:

el baqueo⁶⁵, a partir de breve y de dos largas (⊖ — —);

⁶¹ Otras denominaciones: χόρειος, τρίβραχυς, βραχυσύλλαβος, τροχαῖος. QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 217.3, «El tríbraco, el braquisílabo y el troqueo se forman a partir de tres breves, son trícronos; también el coreo (se denomina así) porque se tomaba con frecuencia para los cantos corales; tríbraco porque está compuesto de tres breves. Braquisílabo porque tiene todas las sílabas breves. Troqueo porque SÓFOCLES en su obra *Támiris* (219) afirma:

Πρόποδα μέλκα· τὰ δ' ὅσα κλύομεν

Τρόχιμα, βάσιμα, χέρεσι, πόδεσι.»

En *Escolios B* lib. V cap. XX 300.16 sólo se admiten las denominaciones de τρίβραχυς καὶ χορεῖος, «tríbraco y coreo».

⁶² Δάκτυλος, ἡρώς. QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 215.4; *Escolios B* lib. V cap. XX 300.27. Dáctilo por los Dáctilos Ideos, que eran diez, a quienes denominaron Curetes (*Kouretes*), porque con su canto apartaron a Zeus, siendo niño (*κοῖρος*), de Cronos; o bien a partir del movimiento de los dedos producido en las cuerdas. Heroico por ser utilizado para cantar las hazañas de los héroes, las genealogías heroicas, etc.

⁶³ Otra denominación es la de hipertético, ὑπερθητικός, QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 216.10; *Escolios B* lib. V cap. XX 301.16.

⁶⁴ Ανάπαιστος, ἀντιδάκτυλος. QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 215.15; *Escolios B* lib. V cap. XX 301.10. La denominación, «antidáctilo», se debe a que es el pie opuesto al dáctilo.

⁶⁵ Βαιχεῖος, ὑποβάκχειος, «hipobaqueo». QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 216.12; *Escolios B* lib. V cap. XX 301.24. El nombre le viene de su utilización en

el anfímacro o crético⁶⁶, compuesto de larga, de breve, y de larga (— ∪ —);
 el palimbaqueo⁶⁷, de dos largas y una breve (— — ∪).

Uno hexácrono, compuesto de tres largas: el moloso⁶⁸ (— — —).

3 Los tetrasilábicos son el doble que éstos, dieciséis, de los cuales:

Uno es tetrácrono, compuesto de cuatro breves: el proceleusmático⁶⁹ (∪ ∪ ∪ ∪).

Pentácronos hay cuatro:

el peón primero⁷⁰, a partir de larga y de tres breves (— ∪ ∪ ∪);

los ritmos báquicos. O bien, según indican los *Escolios*, porque los himnos de los poetas dítirámicos a Dionisos están, en su mayoría, compuestos así. KEIL, *Gramm. Lat.* 6, 98, 7: el baqueo recibe el nombre de metro basárico por M. Victorino.

⁶⁶ Ἀμφίμακρος, κρητικός, παιωνικός. QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 215.21; *Escolios B* lib. V cap. XX 301.18. Anfímacro porque se colocan las largas alrededor de la breve, crético por haber sido descubierto por los de Creta, peónico porque se ajusta el ritmo a los metros peónicos.

⁶⁷ Παλιμβάκχειος, Διονύσιος, ἀντιβάκχειος. QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 216.16; *Escolios B* lib. V cap. XX 302.1. Palimbaqueo porque su ritmo es el opuesto al baqueo, dionisio porque a partir de él se componían los cantos dionisíacos; otros también lo llamaron προσοδιακός y πομπευτικός por ser utilizado en los cantos de las procesiones religiosas (*en prosodíais hýmnais*) y en las dionisíacas (*en Dionysiakaís pompais*).

⁶⁸ Μολοσσός, τρίμακρος. QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 217.13; *Escolios B* lib. V cap. XX 300.21. Trímacro porque tiene tres largas. Moloso por ser el más largo de todos los pies, y los antiguos llamaban moloso al más largo, o bien porque fueron los molosos quienes descubrieron la forma de este ritmo. También se le dio este nombre en honor a Moloso, hijo de Pirro y Andrómaca, quien había compuesto cantos en este metro en el templo de Dodona.

⁶⁹ Προκελευσματικός, ἰσάριθμος. QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 217.21; *Escolios B* lib. V cap. XX 302.11. Es el primer pie doble compuesto de dos pirriquios.

⁷⁰ Peón o peán, evolución dórica de la misma forma. Παιώνες, *Escolios B* lib.

- el peón segundo⁷¹, compuesto de breve, larga y dos breves
(— — —);
el peón tercero⁷², a partir de dos breves, una larga y una
breve (— — —);
el peón cuarto⁷³, que se compone de tres breves y una larga
(— — —).

Hexácronos hay seis:

- el jónico *a minore*⁷⁴, formado por dos breves y dos largas (— — — —);
el antispasto⁷⁵, que tiene una breve, dos largas y una breve
(— — — —);
el jónico *a maiore*⁷⁶, que se compone de dos largas y dos
breves (— — — —);

V cap. XX 303. 7. La división de los peones en primero, segundo, tercero o cuarto, se corresponde con el lugar que ocupa la sílaba larga. QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 218.4. Παίων πρῶτος ο παιωνικός, «porque los himnos se componían de peones».

⁷¹ Παίων δεύτερος, σύμβλητος ο κουρητικός.

⁷² Παίων τρίτος, διδυμαῖος, κουρητικός, δελφικός, δρόμιος, ἀρίθμιος, QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 218.11.

⁷³ Παίων τέταρτος, ὑπορχηματικός, κρητικός, QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 218.13.

⁷⁴ Ἰωνικός ἀπ' ἐλάσσονος, ὑποκύκλιος, QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 218.21. Pie que se compone de un pirriquio y de un espondeo, *Escolios B lib. V cap. XX 302.21* y TRICHA, VIII 393. 21.

⁷⁵ Ἀντίσπαστος, σπονδειακός, βακχεῖος κατὰ ἱαμβόν, QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 219. 3 y *Escolios B lib. V cap. XX 302.29*. Este pie mezcla el yambo con el troqueo. El nombre de antispasto se debe a que «tira del yambo hacia el otro lado», pues empieza con una breve y una larga como el yambo y finaliza con una larga y una breve, lo contrario del yambo, TRICHA, VI 388.2.

⁷⁶ Ἰωνικός ἀπὸ μείζονος, περσικός. QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 218.17 y *Escolios B lib. V cap. XX 302. 24*. Según estas fuentes se denomina jónico «porque lo utilizaron los jonios, pérsico porque se han escrito las historias sobre los persas en este metro, como en Esquilo».

la dipodia⁷⁷ trocaica o ditroqueo⁷⁸, de larga, breve, larga y breve (— ∪ — ∪);

la dipodia yámbica o diyambo⁷⁹, de breve, larga, breve y larga (∪ — ∪ —);

el coriambo⁸⁰, compuesto de larga, de dos breves y de larga (— ∪ ∪ —).

Hay cuatro heptácronos:

el epítrito primero⁸¹, a partir de breve y de tres largas (∪ — — —);

el epítrito segundo⁸² o heptasemo trocaica, también llamado cario, se compone de larga, de breve y de dos largas (— ∪ — —);

⁷⁷ Ταυτοποδία, «tautopodia» o «dipodia».

⁷⁸ Διτρόχαιος, ἀντιπαράλληλος, κρητικός, según Aristóxeno, *dichóreios o trochaikè tautopodía* (διχόρειος ἢ τροχαϊκή ταυτοποδία). QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 219.9; es el contrario al diyambo, *Escolios B* lib. V cap. XX 302. 19.

⁷⁹ Διάμβος, παράλληλος ἱαμβος, ἱαμβική ταυτοποδία. QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 219.6 y *Escolios B* lib. V cap. XX 302. 15.

⁸⁰ Χορίαμβος, Κύκλιος, ὑποβάκιχειος, βακχεῖος κατὰ τροχαῖον, χορρίαμβος, QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 218.23 y *Escolios B* lib. V cap. XX 303. 3: «El pie se llama coriambo porque se compone de un troqueo y de un yambo, resultando un troquiambo, y al troqueo también se le llama coreo porque en los coros de las tragedias y de las comedias se utilizan los metros trocaicos», TRICHA, V 385.20.

⁸¹ Los epítritos presentan relación con los peones, pues mientras que en éstos la sílaba larga es la que cambia de lugar, en aquéllos es la breve. *Escolios B* lib. V cap. XX 303. 21: «los epítritos son cuatro, cada uno tiene tres sílabas largas y una sílaba breve, según el lugar que ocupe la breve, éstos recibirán el nombre de primero, segundo, tercero y cuarto». El epítrito primero recibe varias denominaciones: ἐπίτριτος πρῶτος, ἵππειος πρῶτος, καρικός, δόχμιος, QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 219.13 y *Escolios B* lib. V cap. XX 303. 26.

⁸² ἐπίτριτος δεύτερος, ἵππειος δεύτερος, δόχμιος δεύτερος, καρικός, QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 219.16. Heptasemo es la dipodia trocaica de siete unidades en QUEROBOSCO, *Comentarios...* XV 250.11 ss.

el epítrito tercero⁸³ o heptasemo yámbica, también llamado rodio, que tiene dos largas, una breve y una larga (— — ∪ —);

el epítrito cuarto⁸⁴ o heptasemo antispástica, también llamado monogenes, que procede de tres largas y una breve (— — — ∪).

Hay un sólo octócrono, compuesto de cuatro largas: la dipodia espondeica o diespondeo⁸⁵ (— — — —).

IV. SOBRE LA TERMINACIÓN DE LOS METROS

Son llamados metros acatalécticos, aquellos que tienen el 1 último pie completo, como por ejemplo en un dactílico (*PMG*, fr. 27.1, Alcman):

— ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪ ∪
Μῶς' ἄγε Καλλιόπα θυγάτηρ Διός⁸⁶

Y son llamados metros catalécticos aquellos que tienen el 2 último pie disminuido, como por ejemplo en un yámbico

⁸³ ἐπίτριτος τρίτος, ἑπτασέμος τρίτος, παροδικός, QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 219.19 y *Escolios B* lib. V cap. XX 303. 29. También es heptasemo la dipodia yámbica de siete unidades, véase QUEROBOSCO, *Comentarios...* XV 250.11 ss.

⁸⁴ ἑπίτριτος τέταρτος, μονογενής, QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 219.21 y *Escolios B* lib. V cap. XX 303. 31. *Monogenés* (de un pie, — ∪ HEFESTIÓN, *Manual...* III 12.21; es decir «monogenérico», «el que tiene una forma para todos los géneros»), es la otra denominación del epítrito cuarto.

⁸⁵ Δισπώνδειος, ἐμβατήριος, QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 219.23. Es el pie opuesto al proceleusmático y se compone de dos espondeos, *Escolios B* lib. V cap. XX 302. 14.

⁸⁶ Traducido en HEFESTIÓN, *Manual...* VII 4.

(V. 117, Safo):

— — — — —
 †χαίροις' ἀ νύμφα†, χαίρέτω δ' ὁ γαμβρός
 (¡feliz seas, novia, y sea feliz el novio!)

pues aquí la última sílaba — βρος se sitúa en lugar del pie yámico completo. Pero si el pie que ha constituido el metro es trisílabo, también puede ser cataléctico en dos sílabas⁸⁷, como por ejemplo en un dactílico (W. 182.2, Arquíloco)⁸⁸:

— — — — —
 ἐν δὲ Βατουσιᾶδης
 (en aquel lugar Batusíades)

aquí la sílaba — δης está en lugar de un trisílabo⁸⁹. En tales casos, el metro que lo es en una sílaba es llamado cataléctico *in disyllabam*⁹⁰, y el que lo es en dos sílabas cataléctico *in syllabam*.

⁸⁷ Παρά δύο συλλαβὰς εἶναι τὸ καταληκτικόν, «cataléctico en dos sílabas», es decir, «reducido en dos sílabas» (que es dos sílabas más corto); pues el pie dactílico, que debería tener tres sílabas, presenta una sola sílaba, le faltan, por tanto, dos sílabas. Esto es lo que significa «cataléctico en dos sílabas». No debe confundirse esta expresión en un pie trisilábico con lo que Hefestión explica a continuación.

⁸⁸ Traducción completa en HEFESTIÓN, *Los poemas* VII 2.

⁸⁹ HEFESTIÓN, *Manual*... IV 13.15: «trisílabo [dactílico]».

⁹⁰ Estas expresiones pueden llevar a confusión. Καταληκτικὸν εἰς δι-σύλλαβον, cataléctico *in disyllabam*, «reducido a dos sílabas» porque de tres sílabas que componen el pie sólo falta una para que el pie esté completo. Καταληκτικὸν εἰς συλλαβήν, cataléctico *in syllabam*, «reducido a una sílaba», ya que, en este caso, para que el pie esté completo, faltan dos («reducido a una sílaba» es equivalente a «reducido en dos sílabas»). El cap. VII de esta traducción también ejemplifica estas diferencias. Respetamos la expresión latina a lo largo de nuestra traducción, mientras que las dos únicas traducciones que existen del *Manual sobre los metros* de Hefestión, la de J. M. VAN OPHUJSEN y la de T. F. BARHAM, ambas en lengua inglesa, sí lo traducen.

Son llamados metros braquicatalécticos⁹¹ aquellos que después de una dipodia hasta el final abrevian un pie entero, como por ejemplo en un metro yámbico (*PMG* 174, *Fr. Lyr. Adesp.*)⁹²:

$\cup \quad \text{—} \quad \cup \quad \text{—} \quad \text{—} \quad \cup \text{—} \text{—}$
 ἄγ' αὖτ' ἐς οἶκον τὸν Κλεησίππῳ.
 (guíame de nuevo a la casa de Cleesipo,)

aquí el pie —σιππῳ está en lugar de la dipodia yámbica completa.

Son llamados metros hipercatalécticos⁹³ aquellos que tomaron una parte de un pie en el final⁹⁴, como por ejemplo en un yámbico (*PMG* 974, *Fr. Lyr. Adesp.*):

$\text{—} \quad \text{—} \quad \cup \quad \text{—}, \cup \text{—} \cup \text{—}, \cup$
 εἶμ' ὦτ' ἀπ' ὑσσάκῳ λυθεῖσα.
 (iré, cuando se hayan librado mis partes pudendas,)

así pues este metro se prolonga con una sílaba⁹⁵. Puede también prolongarse con un bisílabo cuando cada uno de los pies en la sicigía⁹⁶ sea trisílabo, como por ejemplo en un anapéstico (*PMG* 717.1, Telesila):

⁹¹ Metros a los que les falta un pie entero o dos sílabas al final de un colon o verso. La braquicatalexia, al igual que la hipercatalexia, se aplica a los versos cuando éstos se miden en dipodias.

⁹² Fragmento atribuido a Alcmán.

⁹³ Son aquellos en los que sobra una sílaba.

⁹⁴ Es decir, una parte de un pie añadido al final de un metro que ya está completo.

⁹⁵ Hefestión, *Manual...* IV 14.7: «se prolonga con una sílaba [más]».

⁹⁶ Hefestión dice συζυγία pero se puede traducir por dipodia. Sobre estos términos, véase JOSEFA URREA MÉNDEZ, *El léxico métrico de Hefestión*, Ámsterdam, 2003.

— —, —, —, —, —, —
 ἃ δ' Ἀρτεμις, ὦ κόραι,
 (y Ártemis, ¡oh doncellas!)

éste, junto a la sicigía completa, tiene un pie bisílabo⁹⁷, el cual necesita una sola sílaba de un anapesto. Todas éstas reciben el nombre de terminaciones.

- 5 En todo metro la última sílaba es de cantidad indiferente⁹⁸, de modo que ésta puede ser bien breve, o bien larga, por ejemplo (B, 1-2):

— —, — —, — —, — —, — —, — —, — —
 ἄλλοι μὲν ῥα θεοὶ τε καὶ ἄνδρες ἵπποκορυσταὶ
 (después, los demás dioses y hombres, que combaten en carros de caballos,)

— —, — —, — —, — —, — —, — —, — —
 εὔδον παννύχιοι, Δία δ' οὐκ ἔχε νήδυμος ὕπνος,
 (dormían durante toda la noche, pero el profundo sueño no dominaba a Zeus)

así pues, la última sílaba es larga en el primero, mientras que en el segundo es breve.

- 6 Todo metro termina en una palabra completa; por lo cual son censurables cosas de tal clase en los epigramas de Simónides (P. 81.1-2):

— —, — —, — —, — —, — —, — —, — —
 ἦ μέγ' Ἀθηναίοισι φάος γένεθ', ἦνίκε' Ἀριστο-
 (en verdad una gran luz nació para los atenienses)

⁹⁷ HEFESTIÓN, *Manual...* IV 14.12-13: «éste junto a la sicigía completa tiene un pie bisílabo [al final]».

⁹⁸ Ἀδιάφορος συλλαβή, *anceps* o «indiferente».

— — —, — — —, — | — — — — — — — — — —
 γείτων Ἰππαρχὸν κτεῖνε καὶ Ἀρμόδιος·

(cuando Aristogitón y Harmodio dieron muerte a Hiparco,)

y a su vez lo ha hecho Nicómaco en la elegía sobre *Los Pintores* (PLG II⁴):

— — —, —
 οὗτος δὲ σοι ὁ κλεινὸς ἀνὴρ Ἑλλάδα πάσαν Ἀπολλό-
 (a ti ese Apolodoro ilustre por toda la Hélade)

— — —, — — —, — | —
 δωρος· γινώσκεις τοῦνομα τοῦτο κλύων·
 (lo reconoces al oír ese nombre)

Esto sucedía por la necesidad de los nombres, pues no tienen sitio. Algunas veces también los utilizan los cómicos en sus bromas, como Éupolis en *Los Purificadores* (76 K):

—
 ἀλλ' οὐχὶ δυνατόν ἐστιν· οὐ γὰρ ἀλλὰ προ-
 (mas no es posible, sin embargo, no)

—
 βούλευμα βαστάζουσι τῆς πόλεως μέγα.
 (examinan una resolución provisional importante de la ciudad)

V. EL METRO YÁMBICO

El metro yámbico⁹⁹ admite en las sedes impares¹⁰⁰, el yam- 1
 bo, el tríbraco, el espondeo, el dácilo y el anapesto; y en las

⁹⁹ En TRICHA, I 368.17 se recuerda a Hefestión en los comentarios al metro yámbico.

¹⁰⁰ HEFESTIÓN, *Manual...* V 15.18: «en las sedes impares [esto es; la primera, la tercera y la quinta]». La edición de M. CONSRUCH omite esta explicación que, por el contrario, T. F. BARHAM mantiene.

pares¹⁰¹, el yambo, el tríbraco y el anapesto. Esto es constante en los cómicos, pero en los poetas yámbicos y trágicos es más raro. Así pues, cuando es acataléctico admite en la última el yambo solo o un pirriquio a causa de la sílaba indiferente; pero cuando es cataléctico, el penúltimo pie es un yambo —o rara vez un tríbraco—, de tal manera que resulta un anfíbraco o un baqueo como fin de verso¹⁰².

- 2 Se pueden distinguir aquí los dímetros acatalécticos, como, por ejemplo, los cantos anacreónticos que están escritos enteros así (PMG 428):

— — — — —
 ἔρέω τε διήυτε κοῦκ ἔρέω¹⁰³
 (de nuevo amo y no amo)

— — — — —
 καὶ μαίνομαι κοῦ μαίνομαι.
 (y enloquezco y no enloquezco.)

y los trímetros (PLG 84=PMG 425.1, Anacreonte):

— — — — —
 ἔστε ξένοισι μελίχοις εὐκότες¹⁰⁴
 (sois semejantes a amables extranjerios)

¹⁰¹ HEFESTIÓN, *Manual...* V 15.20: «en las sedes pares [esto es; la segunda, la cuarta y la sexta]».

¹⁰² Κατακλείς. Consiste en un pie entero y una sílaba más.

¹⁰³ En la edición de M. CONSRUCH, que sigue a TH. BERGK, *Poetae Lyrici Graeci...* (PLG 89) se lee ἔρω; la métrica del verso no varía aunque en PAGE, 428.1-2, se lea ἔρέω. Según esto nos encontramos con un caso de sinefonesis, en concreto el tipo (b), véase HEFESTIÓN, *Manual...* II de esta traducción.

¹⁰⁴ La edición de PAGE (PMG 425.1) presenta un orden distinto en el verso, la métrica varía:

— — — — —
 ξένοισιν ἔστε μελίχοισιν εὐκότες

y, por ejemplo, el tetrámetro de Alceo (V. 374):

— — — — —
 Δέξαι με κωμάσδοντα, δέξαι, λίσσομαί σε, λίσσομαι
 (¡Recíbeme, que vengo de fiesta, recíbeme, te lo suplico, te lo suplico!)

Y el dímetro cataléctico llamado anacreóntico, por ejemplo 3 (PMG 429, Anacreonte):

— — — — —
 ὁ μὲν θέλων μάχεσθαι,
 (el que quiera luchar,)
 — — — — —
 πάρεστι γάρ, μαχέσθω.
 (tiene derecho, que luche.)

y, por ejemplo, el trímetro de Arquíloco (W. 188.2):

— — — — —
 ὄγμος, κακοῦ δὲ γήραος καθαιρεῖ
 (un sendero, purifica de la sórdida vejez)

o como el tetrámetro de Hiponacte (W. 119):

— — — — —
 εἰ μοι γένοιτο παρθένος καλή τε καὶ τέρπεινα¹⁰⁵.
 (ojalá tuviera yo una doncella bella y delicada.)

¹⁰⁵ La forma cataléctica (— — — — —) se encuentra a menudo al final de uno o de varios *cola* acatalécticos. En el primer caso los dos *cola* pueden reunirse en un verso, el tetrámetro cataléctico. Cuando los *cola* no forman versos *katà stíchon* se los escribe por separado.

- 4 Se puede distinguir entre los metros acatalécticos el llamado metro cojo¹⁰⁶, cosa que algunos afirman que es descubrimiento de Hiponacte y otros que de Ananio, pero se diferencia del correcto en que aquél tiene un yambo o un pirriquio como último pie gracias a la sílaba indiferente, mientras que éste presenta un espondeo o un troqueo. Pero el metro cojo no admite los últimos pies trisílabos: ni dáctilo, ni tríbraco, ni anapesto; sino, sobre todo, yambo, cuando, además, es apropiado (Pf. fr. 191.1, Calímaco, *Yambo* 1)¹⁰⁷:

◡ — ◡ — — — ◡ — — — ◡ — — —
 Ἀκούσαθ' Ἰππώνακτος· τοῦ γὰρ ἄλλ' ἦκω,
 (Escuchad a Hiponacte: pues no estoy aquí,)

a veces es un espondeo, y entonces resulta más difícil (W. 84.17, Hiponacte):

◡ — ◡ — — — ◡ — — — — —
 ἐπ' ἄκρον ἔλκων ὥσπερ ἀλλὰντα ψήχων,¹⁰⁸

¹⁰⁶ En métrica griega, el «metro cojo» recibe el nombre de *χωλόν*, como en Hefestión, y se opone al «metro correcto» desde el punto de vista rítmico, *ὀρθόν*. Metro cojo es el que resulta de la interrupción del ritmo del verso en el lugar en el que el ritmo está más marcado. En este ejemplo de Calímaco se observa que el 6.º pie es un espondeo en lugar del yambo obligatorio. La denominación de metro cojo se refiere a la modificación que sufre el último de sus pies. Hefestión nombra a Hiponacte y a Ananio como descubridores del metro. Este tipo de metro es característico en los metros yámbicos y trocaicos. El trímetro yámbico acataléctico cojo también recibe la denominación de coliambo, *chōliambon*, o escazonte, *skazón*.

¹⁰⁷ *Escolios* a ARISTÓFANES, *Nubes* 232: ... Καλλίμαχος· «ἀκούσαθ' — ἦκω» ἀντὶ τοῦ «καὶ γὰρ ἦκω» (inde Suid. v. οὐ γάρ).

¹⁰⁸ En la edición de M. CONSRUCH (PLG 48), la métrica varía en el primer pie: en Bergk es un espondeo, mientras que en West es un yambo; pero no supone una contradicción puesto que el metro yámbico también admite yambo en las sedes impares. Por otra parte, hay una variante: ψύχων (BERGK), ψήχων (WEST); nosotros seguimos a West.

(arrastrando hacia lo alto lo mismo que el que frota una salchicha¹⁰⁹)

VI. EL METRO TROCAICO

El metro trocaico admite troqueo, tríbraco y dáctilo en las sedes impares; mientras que en las sedes pares espondeo y anapesto. Cuando es cataléctico admite sobre todo un troqueo al final, en otras ocasiones un tríbraco también. Pero si es braquicataléctico prefiere no presentar un final tetrasemo.

Se pueden distinguir aquí los versos catalécticos; por un lado el dímetro cataléctico llamado eurípideo o lecitio, como por ejemplo (Eurípides, *Fenicias*¹¹⁰ 239 ss.):

— ◡ — ◡, — ◡ —
νῦν δέ μοι πρὸ τειχέων
(mas ahora, contra mí, ante los muros,)

— ◡ — ◡, — ◡ —
θούριος μολῶν Ἄρης
(impetuoso ha llegado Ares)

y el trímetro cataléctico, como, por ejemplo, el de Arquíloco (W. 197), al que algunos llaman yámbico acéfalo:

— — ◡ —, — — ◡ —, — — — — —
εἰς ἄκρον ἔλκων, ὥσπερ ἀλλὰ ντα ψύχων.

¹⁰⁹ Hiponacte es sorprendido cuando está con Arete, la amante de Búpalo, como se deduce de los versos que siguen, véase W. 84.18 ss.

¹¹⁰ Los versos 239 ss. de *Fenicias* son utilizados por Hefestión como ejemplo del dímetro trocaico cataléctico también llamado eurípideo o lecitio. TRICHA, II 372.20-23, indica que Eurípides también se sirvió de este metro en otros dramas, entre ellos *Orestes*.

— U — U — U — U — U —
 Ζεῦ πάτερ, γάμον μὲν οὐκ ἔδαισάμην¹¹¹.
 (Padre Zeus, no he celebrado mi boda.)

y el tetrametro cataléctico, por ejemplo (W. 88, Arquíloco):

— U —, — U —, — U —, — U —
 Ἐρξίη, πῇ δῆν' ἀνολβος ἀθροίζεται στρατός;
 (Erxías, ¿dónde se reúne de nuevo el infortunado ejército?)

este tetrametro resulta cojo¹¹² también, cuando el penúltimo pie es un espondeo, como, por ejemplo: (W. 122, Hiponacte):

— U —, — U —, — U —, — U —
 Μητροτίμῳ δῆν' τέ με χρεὶ τῷ σκοτῶ δικάζεσθαι.

¹¹¹ El trimetro trocaico cataléctico se encuentra por primera vez en Arquíloco. Hefestión analiza el verso e indica que ciertos metricistas lo consideraban como un trimetro yámbico acéfalo (— U —, — U —, — U —). Esta explicación se debe probablemente a la aplicación de la epícloca, que los latinos tradujeron como *implicatio* (creación de cola o de versos nuevos por omisión, aféresis —ἀφαίρεσις— o adición —πρόσθεσις— de una o de varias sílabas al comienzo del colon, este fenómeno es conocido entre los metricistas antiguos bajo el término epícloca, con ayuda de la cual se podía deducir un verso trocaico de un verso yámbico). Siguiendo este sistema, los yambos y los troqueos estaban comprendidos en una epícloca de sicigías de seis moras o hexasemo que comprende dos tipos de metros (*Escolios A* III 110.10 CONSRUCH). Como ejemplo, el autor de los *Escolios B* lib. II cap. III 258.10 cita un trimetro yámbico acataléctico que por omisión de la sílaba inicial se convierte en un trimetro trocaico cataléctico:

U — U — U — U — U —
 ὦ Κάϊκε Μῦσαι τ' ἐπιρροαί (ESQUILO fr. 139)

— U —, — U —, — U —
 ὦ Κάϊκε Μῦσαι τ' ἐπιρροαί.

¹¹² Es cojo porque hay espondeo en el 7.º pie, que es sede impar; por tanto, interrumpe el ritmo del verso trocaico.

(otra vez es necesario que yo lleve el proceso de Metrótimo¹¹³ en secreto.)

y sucede que muchos también se han servido del pentámetro aunque sea hipérmetro, como por ejemplo el de Calímaco (Pf. 399.1, *Epigrama* LXVIII):

— ◡ — ◡ — ◡ — — — ◡ — — — ◡ — — — ◡ —
 ἔρχεται πολὺς μὲν Αἰγαῖον διατμήξας ἀπ' οἰνηρῆς Χίου
 (tras surcar el Egeo, mucho llega procedente de Quíos abundante en vino)

También hay que distinguir aquí el dímetro braquicataléctico, el llamado itifálico, el cual ha utilizado primero Arquíloco, tras haber unido éste al tetrámetro dactílico, como, por ejemplo (W. 188.1, Arquíloco)¹¹⁴:

— ◡ ◡ — — — ◡ ◡ — ◡ ◡ || — ◡ — ◡ — —
 οὐκέθ' ὁμῶς θάλλεις ἀπαλὸν χρόα· κάρφεται γὰρ ἤδη
 (ya no resplandeces de la misma manera en tu delicada piel; pues se arruga sin dilación)

Otros, después, también lo introdujeron en el verso yámbico, como el propio Calímaco (Pf. 197. 1-2, *Yambo* VII):

— — ◡ — — ◡ — ◡ — — — ◡ ◡
 Ἑρμᾶς ὁ Περφεραῖος, Αἰνίων θεός,
 (Hermes Perferco, dios de los de Eno,)

— ◡ — ◡ — ◡
 ἔμμι τῷ φυγαίχμα.
 (soy para el que huye de la lucha,)

¹¹³ Enemigo de Hiponacte.

¹¹⁴ Tetrámetro dactílico (οὐκέθ'...χρóa) ||; itifálico (κάρφεται...ἤδη).

- 4 Igualmente, también hay que señalar el tetrámetro braquicataléctico, por ejemplo (PCG 244, *Fr. Com. Ad.*):

— — — — —
οὐδ' Ἀμυνίαν ὁρᾷτε πτωχὸν ὄντ' ἐφ' ἡμῖν;¹¹⁵
(¿no veis que el pobre Aminias está con nosotros?)

Y entre los acatalécticos, el tetrámetro es de destacar, por ejemplo éste de Anacreonte (PLG 76=PMG 418)¹¹⁶:

— — — — —
κλυθί μεν γέροντος εὐέθαιρα χρυσόπεπλε κούρα.¹¹⁷
(escúchame que soy un anciano, muchacha de hermosa cabellera,
de peplo de oro,)

¹¹⁵ En la edición de M. CONSRUCH sobre Hefestión, *Manual...* VI 4 (cf. *Escolios B* III cap. VIII pág. 271.1) se lee Ἀμειψίαν en este verso, el ejemplo de Hefestión procede de *Fr. Com. Ad.* 39 K.; nosotros mantenemos la edición de R. KASSEL-C. AUSTIN porque, sea una lectura o la otra, la medida no sufre modificaciones; ἀμειψίαν AH, *Escolios*: ἀμψ—DI: Ἀμυν— Meineke ante poeta verba τὸ τοῦ Ἀμειψίου inserendum putat Fritzsche Qu. Ar. pág. 256, accepta Meineki coniectura οὐδ' Ἀμυνίαν. Sobre estos nombres, Aminias (siglos IV-III) y Anipsias (siglos V-IV); SUDA, *Lexicon*, α 1572: Ἀμειψίας: Ἀθηναῖος, κωμικός.
¹¹⁶ PAGE, PCG 418: κλυθί μεν γέροντος εὐέθαιρα χρυσόπεπλε κούρα, μεν codd. La escansión κλυθί μεν γέροντος, — — — — —, presenta un tríbraco en sede par del metro trocaico. Por este motivo se ha mantenido la edición de Bergk, y no la de Page como es lo habitual en este trabajo; pues si se acepta la de Page habría una contradicción con la teoría de Hefestión sobre las sustituciones en la sede par del metro trocaico, véase ap. 1 de este capítulo.

— — — — —
κλυθί μεν γέροντος εὐέθαιρα χρυσόπεπλε κούρα

¹¹⁷ El tetrámetro trocaico acataléctico es menos usado que el cataléctico, no se repite *katà stíchon*. Los dímetros se escriben por separado tanto en los períodos como en los sistemas. Anacreonte no mantiene siempre la diéresis media inherente al verso que normalmente sigue al cuarto pie, aquí se omite y ha sido reemplazada por una diéresis después del tercer pie, tras γέροντος.

Así pues, estos metros son los más destacados aquí.

Los yambógrafos, sobre todo, se sirvieron del dáctilo que cae en las sedes impares, rara vez los trágicos, pero los cómicos continuamente, como en el yámbico del anapesto en la sede par; pues cada uno es irracional¹¹⁸. Ya que ni en el metro yámbico se utilizaba un anapesto en la sede par, en la cual ni se admite un espondeo, y en donde la resolución es el anapesto; ni en el metro trocaico se utilizaba el dáctilo en la impar, en la que ni se admite un espondeo y donde, de modo semejante, la resolución es el dáctilo.

Sin embargo, incluso en los versos catalécticos se admite el tríbraco, como hemos dicho antes, no sólo el troqueo como algunos creen; hay este ejemplo (*PCG* 245, *Fr. Com. Ad.*):

— ◡ —, — ◡ —, — ◡ —, ◡ ◡ ◡ —
τῶν πολιτῶν ἄνδρας ὑμῖν δημιουργοὺς ἀποφανῶ.

(os mostraré a los varones de la ciudad que son artesanos.)

pues siendo fin de verso ἀποφανῶ¹¹⁹, es evidente que el penúltimo pie es ἀποφα, un tríbraco, como se ha dicho antes.

¹¹⁸ * Ἀλογος, «irracional». Sílabas irracionales son las que no tienen cantidad fija por sí mismas (ni son absolutamente largas ni breves), su cantidad es la que el metro exige. Su duración es superior a la de una sílaba breve e inferior a la de una larga. En algunos metros, *cola* o versos hay lugares en los que la cantidad de la sílaba es variable, depende de la voluntad del poeta, por ejemplo: en un troqueo (— ◡) puede haber un pie que presente el aspecto métrico de un espondeo (— —), sin embargo, el valor rítmico de este pie no es idéntico al del verdadero espondeo, pues la sílaba larga que resulta de esta sustitución es una sílaba irracional porque es más breve que la larga ordinaria del espondeo. La relación que hay entre estas sílabas es de *alogía*, «irracionalidad».

¹¹⁹ Estas dos palabras aparecen sin acentuación en la edición de M. CONSRUCH: ἀποφανῶ, ἀποφα. Tampoco están acentuadas las sílabas — ληος (*Manual...* VII 2), ni καὶ μὲν (*Manual...* I 10).

VII. EL METRO DACTÍLICO

- 1 El metro dactílico¹²⁰ admite dáctilos y espondeos en todas las sedes excepto en la última; en ésta, si es acataléctico, tendrá un dáctilo o a causa de la sílaba indiferente final un crético; pero si es cataléctico, las formas resultarán reducidas por eso o en una sílaba o en dos sílabas. Y el uno se llama cataléctico *in syllabam* y el otro cataléctico *in disyllabam*.
- 2 Se puede destacar aquí el hexámetro cataléctico *in disyllabam*, el llamado hexámetro, por ejemplo (A 1):

— ∪ ∪, — ∪ ∪, — —, — ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪
 μῆνιν αἶδε θεὰ Πηληϊάδεω Ἀχιλῆος,
 (canta, diosa, la cólera del Pelida Aquiles,)

pues en la última palabra, en — λῆος, el dáctilo se reduce en una sola sílaba¹²¹, y el pentámetro cataléctico *in disyllabam*, el llamado simieo, por ejemplo (CA 17):

— ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪ ∪, — ∪ ∪, — —
 Χαῖρε ἀναξ Ἑκατε, ζαθέας μάκαρ ἦβας¹²²
 (¡Salud, soberano que hieres de lejos¹²³, dios afortunado de la sagrada juventud!)

y el tetrámetro cataléctico *in disyllabam*, del que Arquíloco se sirvió por vez primera en los epodos (W. 195):

¹²⁰ En TRICHA, I 378.23 ss. se recuerda a Hefestión al tratar este metro y las distintas variedades que presenta.

¹²¹ Es una sílaba más corto.

¹²² El poeta helenístico Simias utilizó esta pentapodia, probablemente *katà stíchon*. El verso no cuenta más que con dáctilos si se exceptúa el último pie.

¹²³ Apolo.

— — — — —
 φαῖνόμενον κακὸν οἶκαδ' ἄγεσθαι,
 (llevarse a casa una desgracia evidente,)

después, Anacreonte también compuso cantos enteros en este metro (PMG 394 a):

— — — — —
 ἡδύμελες χαρίεσσα χελιδοῖ
 (amable golondrina de dulce canto)

y (PMG 394 b):

— — — — —
 μνᾶται δῆυτε φαλακρὸς Ἄλεξις
 (otra vez pretende esposa el calvo Alexis)

Éstos son pues los ejemplos de los versos catalécticos *in disyllabam*.

De los catalécticos *in syllabam* Arquíloco ha utilizado la 3 pentemímera¹²⁴ en el epodo (W. 182.2):

— — — — —
 ἐν δὲ Βατουσιάδης¹²⁵

y Alcmán la heptemímera (PMG 119):

— — — — —
 ταῦτα μὲν ὥς κεν ὁ δᾶμος ἅπας
 (estas cosas como el pueblo entero)

¹²⁴ Τὸ πειθημιμέρες, equivale a cinco medios dáctilos, véase MANTISSA, *Peri tomōn* (Pseudo Hefestión), 352. 11. Dicho de otro modo, es la parte del verso que consiste en dos pies y medio. HEFESTIÓN, *Manual...* VII 22.1-3: «de los catalécticos *in syllabam* Arquíloco ha utilizado la pentemímera [que consiste en dos pies con una sílaba más] en el epodo».

¹²⁵ Traducción completa en *Los poemas* VII 2.

- 4 Y de los acatalécticos, Arquíloco hizo famoso el tetrametro por colocarlo delante del trocaico llamado itifálico, así (W. 188.1):

— U U, — —, — U U, — UU || — U — U, — —
 οὐκέθ' ὁμῶς θάλλεις ἀπαλὸν χροῶ· κάρφεται γὰρ ἤδη¹²⁶

Alcmán compuso estrofas completas en este metro (PMG 27)¹²⁷:

— UU, — UU, — UU, — UU
 Μῶσ' ἄγε Καλλιόπα θυγατερ Διός
 (¡ Ven, Musa, Calíope, hija de Zeus,)

— UU, — UU, — UU, — UU
 ἄρχ' ἐρατῶν ἐπέων, ἐπὶ δ' ἥμερον
 (comienza unos versos de amor; pon deseo)

— —, — UU, — UU, — UU
 ὕμνῳ καὶ χαρίεντα τίθη χορόν.
 (en el himno y gracia en la danza!)

Éstos son pues metros dactílicos comunes.

- 5 Los llamados versos eólicos tienen, sin excepción, el primer pie solo de dos sílabas sea el que sea: espondeo, yambo, troqueo o pirríquio; pero todos los de en medio son dactilos, y el último antes del final dactilo o crético por la cantidad indiferente de la última, si es acataléctico; pero si es cataléctico, también las formas resultarán reducidas por eso a un bisílabo y a una sílaba.
- 6 Por tanto, el hexámetro eólico cataléctico es así (V. 368, Alceo)¹²⁸:

¹²⁶ Traducido en HEFESTIÓN, *Manual...* VI 3.

¹²⁷ El colon dactílico es el más común en los sistemas dactílicos, también se encuentra en las estrofas dactílicas y entre los asinartetos.

¹²⁸ La hexapodia es el verso más extendido de los dactilos eólicos. En estos dos ejemplos están representadas la base pírrica (UU) y la base espondeica (— —).

— —, — — — — — — — — — —
 Κέλομαί τινα τὸν χαρίεντα Μένωνα καλέσσαι,
 (Solicito que alguien llame al agradable Menón.)

— —, — — — — — — — — — —
 αἰ χρῆ συμποσίας ἐπόνασιν ἔμοιγε γένησθαι
 (si es preciso que para mí haya gozo en el banquete)

y los pentámetros catalécticos *in disyllabam* (V. 115, Safo)¹²⁹:

— —, — — — — — — — — — —
 Τίω σ', ὦ φίλε γάμβρε, κάλως εἰκάσδω;
 (¿A qué, querido novio, voy a compararte honrosamente?)

— —, — — — — — — — — — —
 ὄρπακι βραδινῷ σε μάλιστ' εἰκάσδω
 (a una rama flexible principalmente te comparo)

y el tetrámetro (V. 110, Safo)¹³⁰:

— —, — — — — — — — — — —
 Θυρωρῶ πόδες ἐπτορόγυλοι,
 (El portero tiene unos pies de siete brazas.)

— —, — — — — — — — — — —
 τὰ δὲ σάμβαλα πεμπεβόεια,
 (las sandalias de cinco pieles de buey.)

— —, — — — — — — — — — —
 πίσσυγγοὶ δὲ δέκ' ἐξεπόνησαν
 (diez zapateros las confeccionaron.)

¹²⁹ En estos dos ejemplos se observan las bases yámbica (—) y espondeica (— —).

¹³⁰ Bases de estos tres ejemplos de tetrámetros cólicos: yámbica (—), pírrica (— —) y espondeica (— —).

- 7 Y de los acatalécticos, el pentámetro se llama sáfico de catorce sílabas, en el que está compuesto entero el *Libro Segundo* de Safo (V. 49, Safo)¹³¹:

— U, — U U, — U U, — U U, — U U
 Ἡράμαν μὲν ἐγὼ σέθεν, Ἀτθί, πάλαι ποτά¹³²
 (Atis, yo te amaba con pasión, hace tiempo un día)

y el tetrámetro acataléctico es así (V. 130, Safo):

U —, — U U, — U U, — U —
 Ἔρος δὴντέ μ' ὁ λυσιμέλης δόνει,
 (De nuevo Eros el que afloja los miembros me perturba,)

U U, — U U, — U U, — U U
 γλυκύπικρον ἀμάχανον ὄρπετον
 (animalucho agridulce, invencible.)

— U, — U U, — U U, — U U
 Ἀτθί, σοὶ δ' ἐμεθεν μὲν ἀπήχθετο
 (Atis, desde hace tiempo te resulta odioso)

— —, — U U, — U U, — U —
 φροιντίσδην, ἐπὶ δ' Ἀνδρομέδαν πότη
 (pensar en mí, y tu vuelo se dirige hacia Andrómeda.)

- 8 Hay también algunos versos dactílicos llamados logaédicos, los cuales precisamente tienen dáctilos en las otras sedes, pero la última sicigía es trocaica. De éstos se pueden distinguir el que tiene una sicigía trocaica en combinación con dos dáctilos, llamado decasílabo alcaico (V. 328, Alceo):

¹³¹ Bases de estos pentámetros eólicos: trocaica (—U), yámbica (U—), pírrica (U U) y espondaica (— —).

¹³² πόκα Ω, HEFESTIÓN, *Manual...* VII pág. 23.17; πότα Blomfield. No se produce ningún tipo de alteración métrica. Koster lo denomina hexapodia eólica y, según este autor, la parte de en medio comprende tres dáctilos completos; la métrica sería: —U, —U U—U U—U U—, U U/—.

— υ υ, — υυ, — υ — —
καὶ τις ἐπ' ἐσχατίαισιν οἶκεις
(y crees alguien que vives en la lejanía.)

y el que tiene una sicigía trocaica en combinación con tres dác-
tilos, llamado praxileo (PMG 754, Praxila):

— υυ, — υυ, — υυ, — υ — υ
ὦ διὰ τῶν θυρίδων καλὸν ἐμβλέποισα
(¡oh tú que diriges bella mirada a través de las ventanas,)

— υυ, — υυ, — υ υ, — υ — υ
παρθένε τὰν κεφαλὰν τὰ δ' ἔνερθε νύμφα
(doncella en lo que se refiere a la cabeza, pero novia por lo de
abajo!)

VIII. EL METRO ANAPÉSTICO

El anapesto admite espondeo, anapesto y rara vez un proce- 1
leusmático en cualquier sede, y en los poetas dramáticos tam-
bién admite el dáctilo. Al estar éste dividido en sicigías, tiene
seis clases de finales¹³³: hipercataléctico *in disyllabam*, hiperca-
taléctico *in syllabam*, acataléctico, cataléctico *in disyllabam*,
cataléctico *in syllabam* y braquicataléctico.

Se puede distinguir aquí el tetrametro cataléctico *in sylla-* 2
bam, el llamado aristofanco (Aristófanes, *Nubes* 962):

υ υ — υ υ — υ υ — —, — — υ υ —, υυ — υ
ὅτ' ἐγὼ τὰ δίκαια λέγων ἤνθουν καὶ σωφροσύνη νεινόμιστο·
(cuando yo florecía diciendo cosas justas y se practicaba la tem-
planza¹³⁴.)

¹³³ Ἀποθέσεις, «terminaciones», «clases de finales». T. F. BARHAM man-
tiene el término griego.

¹³⁴ «Explicaré, pues, cómo era la antigua educación cuando yo florecía...».

se llama aristofaneo no porque éste fuera descubierto primero por Aristófanes, ya que también está en Cratino (PCG 235)¹³⁵:

— U U — U U, — U U — —, — — U U — —, U U — —
χαίρετε δαίμονες οἱ Λεβάδειαν Βοιωτίον οὔθαρ ἀρούρης,
(¡Salud dioses que a la Beocia Lebadia, campo fértil de labranza¹³⁶!)

sino porque Aristófanes se sirvió mucho de él.

³ Y antes que Cratino en Epicarmo¹³⁷, quien ha escrito también dos dramas enteros en este metro; los *Coréuontes*¹³⁸ y el

Estas palabras proceden del Discurso bueno, personificación y representación de los valores educativos tradicionales que tanto bien hicieron a la Hélade, pero que ahora están en desuso frente a la moderna educación que propone la Sofística.

¹³⁵ Este verso corresponde a la obra *Trofonio* de Cratino (R. KASSEL-C. AUSTIN, *Poetae Comici...*).

¹³⁶ La fertilidad de Beocia también se menciona en: ARISTÓFANES, *Nubes* 356; PAUSANIAS IX 39, 4 y 5; y ESTRABÓN IX 2, 1, entre otros.

¹³⁷ Epicarmo vio el desarrollo de la comedia a partir de dos influencias: la primera en los directores de las canciones fálicas, es decir, los jefes de las comparsas que acompañaban a los *phalloi*, falos, en la procesión durante las fiestas Dionisias de Atenas. Esta teoría queda reforzada por la palabra griega para designar a la comedia, *kōmōdía*, que quiere decir «canto de un komos», y deriva del griego *kommós*, procesión de comparsas que cantaban y bailaban (no deriva de *kōmé* —aldea— como pensaba Aristóteles); la segunda influencia fue la del drama siciliano (teniendo presentes las comedias de Epicarmo) que se había tenido en cuenta a efectos de la trama de la comedia ateniense. En cualquier caso no se puede afirmar hasta qué punto Epicarmo o los megarenses tuvieron influencia en su desarrollo.

¹³⁸ *Choreúontes* y *Epínikos*: *Danzarines* y *La fiesta del triunfo*. Por las noticias que tenemos de HEFESTIÓN (*Manual...* VIII 25.11) deducimos que el uso de los actores y el coro era muy diferente del de la comedia ática. Hefestión nos dice que las obras *Choreúontes* y *Epínikos* estaban escritas en tetrámetros anapésticos, y ha llegado a ponerse en duda la existencia de un coro en sus piezas. Sin embargo, el plural de algunos títulos sugiere la presencia del mismo en la representación. Epicarmo introduce el diálogo en sus dramas con anterioridad a la comedia ática.

Epinico. Aristóxeno de Selinunte resultó ser un poeta mayor que Epicarmo (al que también el mismo Epicarmo cita en *Logo* y *Logina*¹³⁹ (PCG fr. 88)¹⁴⁰:

οἱ τοὺς ἰάμβους καὶ τὸν † ἄριστον τρόπον,

(quienes ... los yambos y el † mejor modo)

ὃν πρῶτος εἰσηγήσαθ' Ὀριστόξενος)

(el cual Aristóxeno fue el primero que lo introdujo)

y del mismo Aristóxeno, en efecto, se recuerdan algunas cosas compuestas en este metro (PCG fr. 1):

Ο Ο — Ο Ο —, — — Ο Ο —, — — — —, — — —
 τίς ἀλαζονίαν πλείσταν παρέχει τῶν ἀνθρώπων; τοὶ μάντις
 (¿qué mortales muestran mayor orgullo? Los adivinos)

Por otra parte, al verso que tiene un espondeo y no un anapesto en el penúltimo pie hay quienes lo llaman lacónico¹⁴¹, presentando el siguiente ejemplo (PMG 857):

¹³⁹ ATENEO, *Banquete de los eruditos* VIII, 20.17: s.v. *Epícharmos*. De Epicarmo hemos conservado alrededor de unos cuarenta títulos, la mitad de ellos presentan una situación mítica distorsionada con fines cómicos. Otras comedias de Epicarmo ponían en escena situaciones de la vida cotidiana. Títulos como *Discurso* y *Discursina* (*Lógos* y *Logína*) trataban el tema popular de la *synkrisis* o disputa de figuras simbólicas; *Logína* se ha creado como la forma femenina de *Lógos*. Los fragmentos conservados no nos permiten concluir nada sobre la forma y estructura de sus comedias.

¹⁴⁰ Sobre estos dos posibles versos, sabemos por *Escolios A* VIII 133 ss. que algunos no los consideran versos: «unos los miden como versos empezando en οἱ τοὺς ἰάμβους, mientras que otros dicen que se coloca para recordar a Aristóxeno»

¹⁴¹ Recibe esta denominación porque el poeta lírico Alcman era laconio, y parece ser que fue el primero que se sirvió de este metro o bien el que más lo utilizó (véase QUEROBOSCO, *Comentarios...* VIII 234.19 ss., *Escolios a Esquilo*,

UU — — —, UU — — —, UU — UU — — —¹⁴²
 ἄγετ' ὦ Σπάρτας ἔνοπλοι κοῦροι ποτὶ τὰν Ἄρεως κίνασιν.
 (¡oh jóvenes armados de Esparta, dirigíos a la danza de Ares!)

Cratino demostrará que también se encuentra en el llamado aristofaneo el penúltimo pie sin distinción, un anapesto o espondeo, pues al comenzar las *Odiseas* (PCG 143.1) se sirvió de este metro:

UU — — —, UU — — —, UU — UU —, UU — — —
 τίνες αὖ πόντον κατέχουσ' αἶραι; νέφος οὐράνιον τόδ' ὀρώμαι,
 (¿qué vientos se apoderan de nuevo del ponto? Veo aquí una nube
 que se eleva hasta el cielo,)

y construyó algún verso compuesto también por espondeo en el penúltimo pie (PCG 143.2):

— — — —, — — UU — — — — — — — — —
 ὡς ἂν μᾶλλον τοῖς πηδαλίοις ἢ ναῦς ἡμῶν πειθαρχῇ.
 (mientras que nuestra nave más obedezca a los timones¹⁴³.)

Esto acerca del tetrámetro.

Persas). ARISTÓXENO, *Fragmentos* 103 1.12, relaciona la danza pírrica con el géno lacónico ya que se trata de una danza guerrera propia de los lacedemonios también llamados lacónios. El nombre de este verso, lacónico, está relacionado con Esparta en la región de Laconia, término menos oficial y más familiar para referirse a Lacedemonia.

¹⁴² D. L. PAGE, *Poetae Melici...*, son dos versos, el primero ἄγετ' — κοῦροι y el segundo ποτὶ — κίνασιν; según este editor corresponden a Tirteo (16 Bergk; Diehl, *Carmina Popularia* 19). Se trata de los embateria, *embatéria*, o cantos tradicionales de guerra, por esto el autor alude a la «danza de Arces», dios de la guerra.

¹⁴³ Son las palabras de Ulises, o del coro, que huye de la tempestad que le viene encima y arriba a la isla de los Cíclopes. HOMERO, *Iliada* II 364, N 99, O 286, Φ 54, — 36, etc.

En trímetros Simias de Rodas escribió un poemita entero 5
(CA 9):

— — — — —, — — — — —, — — — — —
Ἰστία ἁγνὰ, ἀπ' εὐξείνων μέσα τοίχων¹⁴⁴
(Hestia sagrada, en medio de hospitalarios muros)

El dímetro cataléctico se llama paremíaco¹⁴⁵ por existir al- 6
gunos proverbios en este metro.

— — — — —, — — — — —, — — — — —
πότε δ' Ἄρτεμις οὐκ ἐχόρευσεν (*Paroem. Gr.* II 229.9)¹⁴⁶
(¿en qué momento Ártemis no formó parte del coro?)
— — — — —, — — — — —
καὶ κόρκωρος ἐν λαχάνοισιν (*Paroem. Gr.* I 100.57)¹⁴⁷,
(también hay una planta silvestre entre las verduras)

Sin embargo, hay proverbios en versos épicos y yámbicos,
y no en este metro sólo, de manera que, sin razón, a éste solo lo

¹⁴⁴ Ἰστία por Ἑστία, T. F. BARRHAM mide — — — por Ἰστίη (Ἑστίη); la cantidad silábica de la ι es — ο ο.

¹⁴⁵ El paremíaco, παροιμακόν, es un dímetro anapéstico cataléctico, — — — — —, — — — — —, — — — — —. El nombre se deriva de *paroimía*, «proverbio», y en realidad aparece muchas veces como metro de los llamados sentenciosos que, en todo caso, también toman otras formas, como la del enoplio. El paremíaco presenta las acostumbradas sustituciones del anapesto. Naturalmente, la última sílaba no puede resolverse en dos breves. En los sistemas se utiliza como cláusula, y también se emplea estíquicamente, *katà stíchon*. En el paremíaco, a diferencia del dímetro acataléctico, la diéresis, que parte en dos hemistiquios a las dos dipodias, se omite muchas veces. También se deriva de *oîmos*, «ruta»; por tanto, el nombre se remontaría a las antiguas canciones de marcha de los espartiatas, las embatería, *embatéria*. Hefestión menciona los dos versos anteriores como ejemplos de proverbios que presentan la forma del paremíaco.

¹⁴⁶ ESOPHO, *Proverbios* (A. 9).

¹⁴⁷ ZENOPIO (Z IV 57). Según los peloponesios el *kórkoros* era una especie de fruta silvestre de poco valor.

llaman paremíaco¹⁴⁸. Cratino en las *Odiseas* lo utilizó de forma ininterrumpida (PCG 151):

— — — —, — — — —
σίγα νῦν πᾶς, ἔχε σίγα¹⁴⁹,
(¡silencio ahora todos, guardad silencio!)

— — — —, — — — —
καὶ πάντα λόγον τάχα πεύσῃ.
(cualquier palabra al punto oirás.)

— — — —, — — — —
ἡμῖν δ' Ἰθάκη πατρίς ἐστὶ,
(Ítaca es nuestra patria,)

— — — —, — — — —
πλέονεν δ' ἄμ' Ὀδυσσεὶ θεῷ.
(navegamos con el divino Odiseo.)

- 7 Arquíloco fue el primero que se sirvió de esta proporción en los tetrámetros¹⁵⁰ poniéndolo delante del itifálico, pues éste (W. 168.1):

¹⁴⁸ El escoliasta aclara el texto, pues, a diferencia de Hefestión, que considera poco razonable llamar paremíaco solamente al dímeter anapéstico cataléctico porque también se encuentran proverbios en versos épicos y yámbicos, el escoliasta indica que el nombre no hace referencia a la composición métrica sino al género, y pone como ejemplo el metro aristofaneo, *Escolios A VIII* 134.12 ss.

¹⁴⁹ Nosotros aceptamos esta edición porque, a pesar de que presenta una variación en la cantidad silábica, el metro anapéstico admite espondeos en cualquier sede. σίγα νῦν πᾶς, ἔχε σίγα Cobet Nov. lect. pág. 27: σιγάν νῦν ἅπας ἔχε σιγάν AI. Ambas lecturas son aceptadas desde el punto de vista métrico, a pesar de que con ésta se produzca alguna variación (K. 144):

— — — —, — — — —
σιγάν νῦν ἅπας ἔχε σιγάν

¹⁵⁰ Un tetrámetro es el que procede de dos dímeters, entendemos, por tanto, que aquí se trata de dos dímeters catalécticos que forman tetrámetros dicatalécticos; pero Hefestión sólo emplea el término dicataléctico para referirse a los

— — — — —, — — — — —
 Ἐρασμούνιδι Χαρίλαε,
 (¡Erasmónida Carílao!¹⁵¹),

es un verso anapéstico heptemímero. Se sirvió también en el primer pie del yambo, como es evidente a partir del ejemplo, y del espondeo (W. 169, Arquíloco):

— — — — —, — — — — —
 Δήμητρί τε χεῖρας ἀνέξων
 (Levantando suplicante las manos a Deméter)

pero parece haberse servido del anapesto en el primer pie en dos versos solos (W. 168.3):

— — — — —, — — — — —
 ἔρέω, πολὺ φίλταθ' ἐταίρων,
 (diré, ¡oh el más querido de los compañeros!¹⁵²)

asinartetos (véase HEFESTIÓN, *Manual...* XV 23, 24, 25). Otra posible interpretación es considerar estos ejemplos como tetrapodias catalécticas que presentan el primer pie como yambo, espondeo y anapesto. La métrica sería:

- 1.º: — — — — —, — — — — —
- 2.º: — — — — —, — — — — —
- 3.º: — — — — —, — — — — —
- 4.º: — — — — —, — — — — —


¹⁵¹ Rey de Esparta, siglo IX a.C. Estos versos se repiten en HEFESTIÓN, *Manual...* XV 2 y 4, y se completan en XV 6. Este verso completo (anapéstico heptemímero + itifálico) es:

— — — — —, — — — — — || — — — — —
 Ἐρασμούνιδι Χαρίλαε, χρῆμά τοι γελοῖον.

¹⁵² Este verso se completa con el anterior y con el de *Manual...* XV 2, 6; los cuatro versos completos son los siguientes (HEFESTIÓN, *Manual...* XV 2): «Erasmónida Carílao / una cosa chistosa te diré / ¡oh el más querido de los compañeros! / te regocijarás al oírla».


Ἐρασμούνιδι Χαρίλαε,

y (W. 171.1):


 φιλέειν στιγνόν περ έόντα,
 (amarlo aunque resulte odioso)

y ambos, por sinecfonesis¹⁵³, tienen yambo en el primer pie.

8 Se podría subordinar al verso anapéstico el llamado también por algunos proceleusmático; por ejemplo, este tetrametro de Aristófanes (*PCG* fr. 718, Aristófanes):


 τίς όρεα βαθύκομα τάδ' έπέσυτο βροτῶν.¹⁵⁴
 (¿apresuradamente hacia estos montes tupidos?)

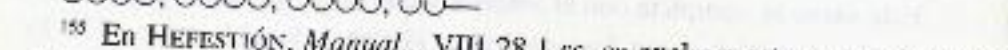
¹⁵⁵ Algunos al dividir esto en pies lo llaman pirriquio, pero a los más entendidos les parece que es anapéstico, adoptando el proceleusmático, en lugar de cada anapesto, en las demás sedes, pero en el último lugar conservando el anapesto puro y no resuelto.

9 Al igual que existía algún logaédico en el metro dactílico, así

χρημά τοι γελοῖον
 έρέω, πολὺν όίλταθ' έπαίρων.
 τέρεσαι δ' άκούων.

¹⁵³ Con toda seguridad, si se produce la sinecfonesis en los dos verbos que inician ambos versos, tenemos yambo en lugar de anapesto: έρέω, —, y φιλέειν, —.

¹⁵⁴ Este verso, tal como se mide, se considera un dímetro anapéstico acataléctico que por resolución se convierte en un tetrametro proceleusmático; también podría considerarse una tetrapodia anapéstica.


¹⁵⁵ En HEFESTIÓN, *Manual...* VII 28.1 ss. se excluye esta parte: «[pues se origina el dímetro anapéstico acataléctico una vez que se ha resuelto cada uno de los tres primeros pies anapésticos en un proceleusmático]». T. F. BARHAM no la omite.

679299

también éste se cambia en baqueo en los anapésticos, donde es muy conocido el que tiene el baqueo después de cuatro pies, de éstos el primero resulta bien espondeo, bien yambo. Así pues, se llama arquebuleo por Arquebulo, el poeta de Tebas que se sirvió de él excesivamente. También ha escrito Calímaco (Pf. 228.1):

— — — — —
ἀγέτω θεός, οὐ γὰρ ἐγὼ δίχα τῶνδ' αἰεῖδεν·

(que un dios guíe, pues yo separado de éstos no <puedo> cantar.)

éste a partir de un anapesto¹⁵⁶; y a partir de un espondeo (Pf. 228.5):

— — — — —
νύμφα, σὺ μὲν ἀστερίαν ὑπ' ἄμαξαν ἦδη,

(desposada, tú ya bajo el carro estrellado)

a partir del yambo (Pf. 228.43):

— — — — —
Φιλωτέρα' ἄρτι γάρ οἱ Σικελὰ μὲν Ἔννα.

(Más querida, pues hacía poco que por ella fue abandonada¹⁵⁷ la siciliana Enna.)

Los que escribieron este metro en series continuas conservaron como anapestos los tres pies después del primero, pero Alcman en algún lugar usa también espondeos.

¹⁵⁶ Anapesto: ἀγέτω; espondeo: νύμφα, etc.; el autor se refiere al primer pie.

¹⁵⁷ Pf. 228.44: κατελείπετο, «fue abandonada».

IX. EL METRO CORIÁMBICO

- 1 El metro coriámbico¹⁵⁸ es, por una parte, puro y, por otra, está mezclado con las sicigias yámbicas; así, en general, cuando es cataléctico se cambia en una cláusula yámbica, esto es, en anfibraco o baqueo a causa de la sílaba última indiferente; se cambia también en su propio tipo, dáctilo o crético, como este dímetro (*PMG 975 a, Fr. Lyr. Adesp.*):

— — — — —
 ἰστοπόνοι μείρακες

(muchachos que trabajan con el mástil)

- o los trímetros (*PMG 975 b, Fr. Lyr. Adesp.*):

— — — — —
 οὐδὲ λεόντων σθένος οὐδὲ τροφαί

(ni fuerza de leones ni cuidados)

- o los tetrámetros (*PMG 975 c, Fr. Lyr. Adesp.*):

— — — — —
 αἱ Κυθερίδας ἐπιπνεῖτ' ὄργια λευκωλένου

(las que favorecéis las ceremonias de Citera de blancos brazos)

sin embargo, por ser esto más frecuente es más inconveniente.

- 2 Otros metros coriámnicos terminan en anfibraco o en baqueo; por ejemplo, los dímetros del *Eolosción*¹⁵⁹ de Aristófanes

¹⁵⁸ También llamado troquiámbico, τροχιαμβικόν, en *Escolios A VIII* 137.4 ss. En *TRICHA*, V 385.14 se recuerda a Herodiano y a Hefestión como los metricistas antiguos a los que se sigue, para ambos el metro coriámbico era un metro preferente porque si se quita la sílaba final aparece el dáctilo, y si es la primera, el anapesto.

¹⁵⁹ *Eolosción*. Según *PÓLUX* 9.63 se trata de una comedia de Aristófanes.

(PCG, fr. 9):

— υ υ —, υ — υ
οὐκ ἐτός, ὦ γυναῖκες,
(no sin razón, ¡oh mujeres!.)

— υ υ —, υ — —
πᾶσι κακοῖσιν ἡμᾶς
(con todo tipo de males nos)

— υ υ —, υ — υ
φλῶσιν ἐκάστοθ' ἄνδρες·
(perjudican siempre los varones;)

— υ υ —, υ — —
δεινὰ γὰρ ἔργα δρῶσαι
(para realizar trabajos indignos)

— υ υ —, υ — —
λαμβάνομεσθ' ὑπ' αὐτῶν.
(somos tomadas por ellos.)

y los trímetros, como, por ejemplo, el de Anacreonte (PMG 382):

— υ υ —, — υ υ —, υ — —
δακρυόεσσάν τ' ἐφίλησεν αἰχμήν¹⁶⁰
(amó la lanza luctuosa)

y los tetrámetros, que son más frecuentes, como éstos de Safo (V. 128):

En el año 388 Aristófanes presentaba, bajo su nombre, la última de sus comedias a concurso: *El Cócalo* y *el Eoloscón*; éstas fueron presentadas por su hijo Araro, quien puede ser considerado junto a sus dos hermanos, Filetero y Nicóstrato, como representantes de la Comedia Media.

¹⁶⁰ αἰχμήν *Escolios* a HERMÓGENES: — αν, Hefestión; desde el punto de vista métrico esta doble lectura es irrelevante ya que no hay modificaciones en la cantidad silábica.

— U U —, — UU —, — UU —, U —
 Δεῦτέ νυν ἄβραι Χάριτες καλλίκομοί τε Μοῖσαι
 (¡Vamos, ahora, delicadas Gracias, y Musas de hermosos ca-
 bellos)

- 3 Anacreonte compuso deliberadamente la primera sicigía a lo largo de un canto completo a partir de un tríbraco y de un yambo, de modo que es una resolución común de la sicigía coriámbrica y de la yámbica (*PMG* 378.1, Anacreonte)¹⁶¹:

UUUU—, — U U —, — UU —, U —
 ἀναπέτομαι δὴ πρὸς Ὀλυμπον πτερύγεσσι κούφῃς
 (subo ahora el vuelo hacia el Olimpo con ágiles alas)

También es frecuente que el tetrámetro en la cláusula tenga la segunda sicigía yámbica, como, por ejemplo, en Anacreonte (*PMG* 385):

— UU —, U — U —, — U U —, U — U
 ἐκ ποταμοῦ πανέρχομαι πάντα φέρουσα λαμπρά.
 (vuelvo del río trayéndolo todo resplandeciente.)

y en el *Anfiarao*¹⁶² (*PCG* fr. 30) de Aristófanes:

— UU —, — U —, — UU —, U — U
 οἶδα μὲν ἀρχαῖόν τι δρῶν, κούχ' ἐλέληθ' ἑμαυτόν.
 (sé que hago algo antiguo, y ni yo mismo me doy cuenta)

¹⁶¹ PAGE, *Lyrica Graeca Selecta*: ἀναπέτομαι δὴ πρὸς Ὀλυμπον πτερύγεσσι κούφῃς. κούφαις codd. Ambas lecturas tienen la misma medida.

¹⁶² Es una obra perdida de Aristófanes representada por Filónides en nombre de su autor en las Leneas de 414. Trata el tema del rejuvenecimiento llevado a cabo en el templo del héroe Anfiarao en Oropo, donde se proferían oráculos que interpretaban los sueños. Otros trágicos, como Sófocles, Apolodoro, Platón, Cleofón y Filípides, también escribieron un *Anfiarao*.

También compuso Calímaco un poema entero en pentámetros, *Branco* (Pf. 229.1):

— ∪ ∪ —, — ∪ ∪ —, — ∪ ∪ —, — ∪ ∪ —, ∪ — ∪
 Δαίμονες εὐνυμότατοι, Φοιβέ τε καὶ Ζεῦ, Διδύμων γενάρχα.
 (Dioses celebrados en hermosos himnos, Febo y Zeus, origen de la
 raza de Dídima¹⁶³.)

Fílico de Cercira, que era uno de la Pléyade, compuso un poema entero en hexámetros (*SuH* 676):

— ∪ ∪ —, — ∪ ∪ —, — ∪ ∪ —, — ∪ ∪ —, —
 τῇ χθονίῃ μυστικὰ Δήμητρί τε καὶ Φερσεφόνῃ καὶ
 ∪ ∪ —, ∪ — ∪
 Κλυμένῃ τὰ δῶρα]
 (son las ofrendas místicas para la infernal Deméter, para Perséfone
 y para Climeno¹⁶⁴)

y se jacta Fílico que lo ha descubierto al decir (*SuH* 677):

— ∪ ∪ —, — ∪ ∪ —, — ∪ ∪ —, — ∪ ∪ —, — ∪
 καινογράφου συνθέσεως τῆς Φιλίκου, γραμματικοί, δῶρα
 ∪ —, ∪ —
 φέρω πρὸς ὑμᾶς]
 (de la composición de Fílico que escribe en un estilo nuevo, gramáticos, ante vosotros traigo dones)

pero miente; pues antes que él Simias de Rodas lo utilizó en el *Hacha*¹⁶⁵ (*CA* 25.1):

¹⁶³ Lugar próximo a Mileto, conocido por albergar un templo dedicado al dios Apolo (*Didymaion* es un epíteto del dios).

¹⁶⁴ Posiblemente se trata de un himno a Deméter, inicio de poema como indica CESTIO BASO, *Grammatici Latini* (*Gramáticos Latinos*) VI 263.23, TERENCIO MATURO 381.188, MARIO VICTORINO 86.16 (KEIL, *Grammatici Latini*...).

¹⁶⁵ En *Escolios A IX* 140.16 ss., se mencionan *La esfera* y *El trono* junto a *El*

— — — — —
 Ἀνδροθέα δῶρον ὁ Φωκεὺς κρατερᾷς μηδοσύνας ἦρα τίνων
 Ἀθήνῃ]

(A la varonil diosa Atenea el focense le ofrendó un regalo por su firme sensatez)

y en las *Alas* (CA 24.1):

— — — — —
 Λεῦσέ με τὸν Γᾶς τε βαθυστέρνου ἀνακτ' Ἀκμονίδα¹⁶⁶
 τ' ἄλλυδις ἐδράσαντα,]

(Mírame a mí, el soberano de la Tierra de ancho seno, el que al Acmonida estableció en otro sitio,)

a no ser que Fílico no diga que ha descubierto el metro el primero, sino que es el primero en haber escrito poemas enteros en este metro.

hacha como caligramas o *technopaignías*. Hefestión sólo menciona *El hacha*. Los *technopaignía* o caligramas, poemas-figura, del latín *carmina figurata* (M. GARCÍA TEJEIRO, M.^a TERESA MOLINOS TEJADA, *Bucólicos griegos...*), pertenecen a la erudición alejandrina y posterior. La colección está recogida en *Anthologia Graeca* y en el *Corpus bucolicum*. De Simias tenemos *Las alas del Amor* (dos triángulos rectángulos con catetos de distinta longitud, constituyendo los dos menores una sola cinta a la izquierda y los dos mayores el verso primero y el último), *El hacha* (un triángulo rectángulo con el ángulo recto en la parte superior izquierda) y *El huevo* (un óvalo imperfecto con versos cortos al principio y al final). La estructura formal de los textos exige una métrica complicada. La lengua es oscura, propia de adivinanzas y juegos. HEFESTIÓN, *Introducción...* 10.

¹⁶⁶ ANTÍMACO, *Fragments* 24. 42, Ἀκμονίδης, descendiente de Ἀκμων, es decir, Urano.

X. EL METRO ANTISPÁSTICO

El metro antispástico¹⁶⁷ tiene la primera sicigia cambiada en el primer pie en las cuatro formas¹⁶⁸ del pie bisílabo, las sicigias antispásticas puras en medio, y la última sicigia yámbica cuando es acataléctico. Pero si están mezcladas con las yámbicas, no sólo tiene la primera sicigia cambiada en el primer pie, sino también la que sigue a las yámbicas. Hay ocasiones en que se resuelve el primer pie en tríbraco.

Y hay que distinguir aquí las siguientes formas: la pentemímera, el llamado docmíaco¹⁶⁹, por ejemplo (K.-S. 184, 185):

— — — — —
κλῦειν μαίεται
(procura escuchar)

— — — — —
τὸν ἐγχώριον
(al habitante.)

la heptemímera, el llamado ferecracio (K. 79=PCG fr.84)¹⁷⁰:

¹⁶⁷ El esquema general del antispasto es $\bar{u} - \bar{u}$. En la clasificación métrica del antispástico es curiosa la referencia que aparece en TRICHA, VI 389.1 sobre el monómetro acataléctico/cataléctico; según el escoliasta: «ni siquiera recuerda Hefestión quién de los antiguos lo utilizó, pues se desconoce quién lo hizo». Este comentario, el que Tricha haya tomado, igual que otras veces, como fuente a Hefestión, es un dato revelador de la autoridad del metricista.

¹⁶⁸ Σχημα, «forma», «esquema», «configuración». Hefestión utiliza el término para referirse a las posibilidades métricas de las sílabas en los pies (HEFESTIÓN, *Manual...* X 1, 3), a la configuración de los versos (*Manual...* XIV 1 y XVI 1) o a los metros (*Manual...* XV 15). El término se solapa, en ocasiones, con εἶδος e ἰδέα.

¹⁶⁹ Δόχμιος, «oblicuo», «torcido».

¹⁷⁰ Estos versos corresponden a *Coriano* de Ferécrates (R. KASSEL-C. AUSTIN, *Poetae Comici...*).

— — — — —
 ἄνδρες πρόσχετε τὸν νοῦν¹⁷¹
 (¡varones, atended)

— — — — —
 ἐξευρήματι καινῷ
 (al nuevo descubrimiento)

— — — — —
 συμπτώκτοις ἀναπαίστοις
 (en anapestos dobles!)

y el dímeter acataléctico llamado glicónico, por descubrirlo el mismo Glicón¹⁷² (*PMG* 1029, *Fr. Lyr. Adesp.*):

— — — — —
 κάπρος ἤνιχ' ὁ μαινόλης
 (cuando el jabalí furioso)

— — — — —
 ὀδόντι σκυλακοκτόνῳ
 (con diente destructor de cachorros)

— — — — —
 Κύπριδος θάλος ὤλεσεν.
 (aniquiló al retoño de Cipris).

¹⁷¹ Se mantiene la edición de T. KOCK, *Comicorum Atticorum...*, porque si se sustituye por la de R. KASSEL-C. AUSTIN, *Poetae Comici...*, se altera la métrica:

— — — — —
 ἄνδρες, προσέχετε τὸν νοῦν

— — — — —
 ἐξευρήματι καινῷ

— — — — —
 συμπτώκτοις ἀναπαίστοις

¹⁷² Poeta cómico que dio nombre al dímeter antispástico acataléctico también llamado glicónico; QUEROBOSCO, *Comentarios...* X 240, 15, menciona su obra: *Los miembros de la fratría* (*Phrátres*).

y el dímetro hipercataléctico llamado sáfico eneasílabo o hiponacteio, por ejemplo (W. 175, Hiponacteio):

— — — — — —
καὶ κνίσῃ τινὰ θυμῆσας
(y ahumó a alguien con el olor de la grasa)

De entre los trímetros, el cataléctico que tiene solamente la primera sicigía antispástica y las otras a continuación yámbicas se llama falecio, por ejemplo (PCG 359, Cratino):

— — — — — — — —
χαῖρ' ὦ χρυσόκερως βαβάκτα κήλων,
(¡salud, oh Pan de cuernos de oro, amigo de la embriaguez, lascivo,)
— — — — — — — —
Πάν, Πελασγικὸν Ἄργος ἐμβατεύων.
(tú que frecuentas la Pelásgica Argos!¹⁷³)

y el trímetro acataléctico, que tiene solamente la última sicigía yámbica, se llama asclepiadeo, como por ejemplo el de Alceo (V. 350. 1-2):

— — — — — — — —
Ἦλθες ἐκ περάτων γᾶς ἐλεφαντίναν
(Llegaste del otro lado de la tierra)
— — — — — — — —
λάβαν τῷ ξίφεος χρυσοδέταν ἔχων
(trayendo engarzada con oro la empuñadura de marfil de tu espada)

y el trímetro que tiene, por una parte, la sicigía antispástica en el medio, que se cambia en cada uno de los pies a las cuatro formas del pie bisílabo, y, por otra parte, de uno y otro extremo

¹⁷³ Palabras ante la gruta sagrada de Pan, situada en el recinto Pelásgico.

sicigías yámbicas, de las cuales la primera empieza también por un espondeo, se llama dodecasflabo alcaico, como (V. 386, Alceo):

— — — — —
 κόλπῳ σ' ἐδέξαντ' ἄγναι Χάριτες Κρόνῳ
 (en su seno te recibieron para Crono las castas Gracias)

- 4 De los tetrámetros, el cataléctico puro es tal como el que sigue (V. 140, Safo):

— — — — —
 Καθνάσκει, Κυθήρῃ, ἄβρῶς Ἀδωνίς· τί κε θεῖμεν;
 (Muere, Citerea, el delicado Adonis. ¿Qué determinaremos?)

— — — — —
 καττύπτεσθε, κόραι, καὶ κατερείκεσθε χιτῶνας
 (-golpeaos, muchachas, y rasgad vuestras túnicas)

el que tiene la segunda sicigía yámbica se llama priapeo, por ejemplo (PMG 373, Anacreonte):

— — — — —
 ἤρίστεσα μὲν ἱτρίου λεπτοῦ μικρὸν ἀποκλάς,
 (desayuné cortando un trozo pequeño de una delgada torta,)

— — — — —
 οἴνου δ' ἐξέπιον κάδον· νῦν δ' ἄβρῶς ἐρόεσσαν
 (y apuré un jarro de vino. Ahora delicadamente pulso)

— — — — —
 ψάλλω πηκτίδα τῇ φίλῃ κωμάζων ἢ παιδί ἄβρῃ.
 (la encantadora lira, celebrando a mi querida niña.)

ahora componen esto como metro poliesquemático, pero su forma pura es así.

- 5 También es frecuente el tetrámetro cataléctico que tiene sólo

la segunda sicigía antispástica, en este metro Safo escribió cantos en el *Libro*¹⁷⁴ *Séptimo* (V. 102):

— — — — —
 Γλύκη μάτερ, οὐ τοι δύναμαι κρέκην τὸν ἴστον
 (Dulce madre, ciertamente no puedo tejer mi tela,)

— — — — —
 πόθῳ δαμείσα παῖδος βραδίαν δι' Ἀφροδίταν
 (vencida por el deseo de un joven, por causa de la sutil Afrodita.)

El tetrámetro acataléctico se llama sáfico de dieciscis sílabas; en éste está escrito el *Libro Tercero* entero de Safo y también muchos cantos de Alceo (V. 343):

— — — — —
 Νύμφαι, ταῖς Δίος ἐξ αἰγιόχῳ φαῖσι τετυγμέναις
 (Ninfas, de las que dicen que habéis nacido de Zeus portador de la égida)

Simias se ha servido del tetrámetro hipercataléctico (CA 16):

— — — — —
 τὸν στυγνὸν Μελανίππου φόνον αἰ πατροφόνων ἔριθι,
 (el espantoso homicidio de Melanipo las tejedoras de parricidas,¹⁷⁵)

el cual precisamente es llamado simfaco.

Alceo (V. 387) también se sirvió del pentámetro acataléctico:

¹⁷⁴ Este pasaje es corrupto, traducimos según el contexto. HEFESTIÓN, *Manual...* X 34.7: «Safo escribió cantos [en el *Libro Séptimo*].»

¹⁷⁵ Las Moiras o Parcas.

— — — — —
 Κρονίδα βασιλῆος γένος Αἴαν τὸν ἄριστον πέδ' Ἀχιλλεῖα
 (a Áyax¹⁷⁶, el más valiente después de Aquiles, linaje del rey Crónida¹⁷⁷.)

XI. EL METRO JÓNICO A MAIORE

- 1 El jónico *a maiore* se construye no sólo puro sino también mezclado con sicigías trocaicas; sin embargo cuando es acataléctico rara vez termina en una sicigía jónica porque es inconveniente que haya al final una sicigía jónica.
- 2 Hay que distinguir, en efecto, en el jónico *a maiore cola* heptemímeros como éstos, de los que Telesila (PMG 717) se sirvió:

— — — — —
 ἅ δ' Ἀρτεμις, ὦ κόραι.
 (y Ártemis, ¡oh muchachas!)

— — — — —
 φεύγοισα τὸν Ἀλφεόν
 (al escapar del Alfeo¹⁷⁸)

y el dímetro acataléctico llamado cleomaqueo, en el que los molosos y los coriambos se suceden en las sedes pares, por ejemplo (SuH 341):

¹⁷⁶ Es el gran Áyax, hijo de Telamón, el guerrero más valiente y noble del contingente griego, después de Aquiles, en la Guerra de Troya.

¹⁷⁷ Aquiles, hijo de Peleo, descendiente de Zeus y por tanto unido al linaje de Crono.

¹⁷⁸ Río de la Arcadia y la Élide.

— — — — —
 τίς τὴν ὑδρίην ἡμῶν¹⁷⁹
 (¿quién de nosotros)

— — — — —
 ἐψόφησ'; «ἐγὼ πίνων»,
 (zurrió la hidria? «Yo, al beber».)

y los trímetros braquicatalécticos llamados praxileos, que tienen la primera sicigía jónica y la segunda trocaica, como los siguientes versos de Safo (V. 154)¹⁸⁰:

— — — — —
 Πλήρης μὲν φαίνεται ἅ σελάν(ν)α,
 (Llena se mostraba la luna,)

— — — — —
 αἱ δ' ὥς περὶ βωμόν ἐστάθησαν
 (y cuando ellas se situaron alrededor del altar)

Los poetas eolios compusieron de dos maneras los trímetros acatalécticos; por un lado, compusieron unos a partir de dos jónicos *a maiore* y de una sicigía trocaica, por ejemplo (V. 16.1-2, Safo = *Lesb. Inc. Auct.*)¹⁸¹:

¹⁷⁹ El dímetro acataléctico puro (— — — — —) es más raro que otro verso compuesto de jónicos *a maiore*. Hefestión cita el ejemplo. En el primer verso hay un jónico junto al moloso. En el segundo verso el jónico se ha cambiado en ditroqueo debido a la anáclasis.

¹⁸⁰ Ed. CONSRUCH, *Papiros de Oxirrínco* 220 IX 405.21: μὲν φαίνεται ἅ σελάνα. Cuando desaparecen las dos primeras sílabas del verso praxileo tenemos el anacréontico, tal como se indica en *Papiros de Oxirrínco*, pero la escansión sería distinta, — — — — —, nos encontramos con un dímetro jónico anaclástico.

¹⁸¹ Bergk atribuye estos versos a Safo y los siguientes a Alceo; Voigt los considera de autores desconocidos.

— — — — —
 Κρησσαί νύ ποτ' ὦδ' ἐμμελέως πόδεσσιν

(así en otro tiempo las cretenses armoniosamente con delicados pies)

— — — — —
 ὄρχεντ' ἀπάλους ἀμφ' ἐρόεντα βῶμον

(danzaban alrededor del bello altar)

pero otros a partir de una sola sicigía jónica y de dos sicigías trocaicas, por ejemplo (V. 22, Alceo = *Lesb. Inc. Auct*):

— — — — —
 τριβῶλετερ' οὐ γὰρ Ἀρκάδεσσι λῶβα

(destructor de cardos acuáticos; no es vergüenza para los arcadios)

- 4 Entre los tetrámetros, hay que distinguir, sobre todos, el braquicataléctico, llamado sotadeo; éste admite en las tres sedes una sicigía jónica o trocaica, o la compuesta por anapesto y pirriquo, o la compuesta por tríbraco y troqueo, o la compuesta por sílaba larga y cuatro breves, o la compuesta por seis breves, por ejemplo (CA 16, *Fr. Inc.*)¹⁸²:

— — — — —
 Ἥρην ποτέ φασιν Δία τὸν τερπικέραυνον¹⁸³

(afirman que una vez Hera a Zeus el que disfruta lanzando rayos)

- 5 y los tetrámetros acatalécticos se compusieron de formas diferentes; o añadieron a las tres sicigías jónicas una sola trocaica al final —y se llama eólico, porque Safo se sirvió mucho de él—, por ejemplo (V. 82 a, Safo):

¹⁸² Gaisford y Escher atribuyen el verso a Sótades.

¹⁸³ A menudo no se tiene en cuenta la diéresis de los dímetros que componen el tetrámetro. Este verso de Sótades empieza con la forma pura.

Εὐμορφότερα Μνασιδῖκα τὰς ἀπάλας Γυρίνωσ
(Mnasidica, más hermosa que la tierna Girino¹⁸⁴)

ἄσαυτοῦρας οὐδάμα πῶ Εἰρανα, σέθεν τύχοισαν¹⁸⁵ (V. 91)
 (más repugnante que tú, Irene, ninguna ha llegado a ser aún)

(es necesario observar que componen la primera sicigia empezando por una sílaba breve como en los trímetros [V. 16.3, Safo = *Lesh. Inc. Auct. 1*;

Ο — ΟΟ, — — ΟΟ, — Ο — —
 Πό(ι)ας τέρεν ἄνθος μάλακον μάτεισαι)¹⁸⁶
 (Buscando la delicada y suave flor del prado.)

o algunas veces asocian alternativamente las sicigías jónicas a las trocaicas; en lugar de las sicigías jónicas hay ocasiones en que asocian las peónicas segundas, y hay otras ocasiones en que en lugar de las sicigías trocaicas hexasemos¹⁸⁷ asocian las sicigías trocaicas heptasemos¹⁸⁸, como por ejemplo (*PMG* 976, Safo)¹⁸⁹.

¹⁸⁴ Nombres de jóvenes lesbianas.

¹⁸⁵ En la edición de Voigt hay una sílaba más pero no altera la métrica del verso, pues se produce sinecfeosis. La de Bergk es:

ἀσπερέρας οὐδ' ἄμα πῶρ' ἄνα, σέθεν τυχοῖσαν (PLG 77)

Eιρήνη / Εἰρήνα, los eolios abrevian la $\bar{\alpha}$, igual que en Ἀφροδίτη / Ἀφροδίτα. QUEROBOSCO. *Comentarios...* XI 244. 5 ss.

¹⁸⁰ El fragmento se completa con HERESTIÓN, *Manual...* XI 3, donde aparecen los dos primeros versos (V. 16.1-2).

187 De seis moras

188 De siete moras

¹⁰⁹ Mantenemos la presentación del verso que aparece en la edición de M. Consbruch, aunque otras ediciones los presentan por separado para que las asociaciones métricas se muestren con más claridad:

ὁ — ὁ ὁ, — ὁ —,
 δέδυκε μὲν ἃ σελάνα

Hay ocasiones en que la sicigia peónica tercera se resume en un palimbaqueo, y el primer pie de la sicigia trocaica que sigue se resuelve en un tríbraco. Se suceden también los molosos en las sedes impares en los jónicos *a minore*, como en las sedes pares en los jónicos *a maiore*.

También se han escrito cantos enteros en jónicos como en 2 Alcmán (PMG 46):

$\cup \cup - - , \cup \cup - - , \cup \cup - - , \cup \cup - -$
 ἑκατὸν μὲν Διὸς υἱὸν τάδε Μῶσαι κροκόπεπλοι¹⁹⁵
 (al flechador¹⁹⁶, hijo de Zeus, las Musas de peplos de color de azafrán estas...)

y en Safo (V. 135)¹⁹⁷:

$\cup \cup - - , \cup \cup - - , \cup \cup - -$
 Τί με Πανδίωνις, ὦ Εἵρανα χελιδών...;
 (¿Por qué, oh Irene, a mí la golondrina hija de Pandión¹⁹⁸...?)

¹⁹⁵ El dímetro jónico acataléctico puro o cambiado por anáclasis ($\cup \cup - - , \cup - \cup - -$) es el colon jónico más ordinario. Éste es un tetrametro jónico *a minore*.

¹⁹⁶ Apolo.

¹⁹⁷ Podemos admitir aquí la edición de VOIGT, *Sappho et Alcaeus...* (V. 135), porque se da un tipo de sinecfonesis, *Manual...* II 2 (a), y por tanto no cambia la métrica del verso; indicamos a continuación el mismo verso a partir de la edición de Bergk (PLG 88), que es la utilizada por M. Consbruch; es un trímetro:

$\cup \cup - - , \cup \cup - - , \cup \cup - -$
 τί με Πανδίωνις ὦρανα χελιδών,

¹⁹⁸ Procne, hija de Pandión, rey de Atenas, a quien los dioses transformaron en golondrina para evitarle la muerte a manos de su esposo Tereo.

y muchos otros en Alceo, como el siguiente (V. 10)¹⁹⁹:

$\cup \cup \text{---}$, $\cup \cup \text{---}$, $\cup \cup \text{---}$, $\cup \cup \text{---}$
 Ἐμε δείλαν, ἔμε παῖσαν κακοτάτων πεδέχοισαν

(¡Ay de mí desgraciada, ay de mí que recibo toda clase de males!)

- 3 De los tamaños empleados en el metro jónico *a minore* el más señalado es el tetrámetro cataléctico, como éste del trágico Frínico (S. 14):

$\cup \cup \text{---}$, $\cup \cup \text{---}$, $\cup \cup \text{---}$, $\cup \cup \text{---}$
 τό γε μὴν ξείνια δοῦσας, λόγος ὥσπερ λέγεται,

(sin embargo, el haber aniquilado a las que ofrecen dones de hospitalidad, como dice la razón,)

$\cup \cup \text{---}$, $\cup \cup \text{---}$, $\cup \cup \text{---}$, $\cup \cup \text{---}$
 ὀλέσαι, κάποτε μείν ὁξεί χαλκῷ κεφαλάν

(y haber cortado la cabeza con afilado bronce)

y en el poeta cómico Frínico (PCG 76):

$\cup \cup \text{---}$, $\cup \cup \text{---}$, $\cup \cup \text{---}$, $\cup \cup \cup$
 ἂ δ' ἀνάγκη 'σθ' ἱερεῦσιν καθαρεύειν φράσομεν·

(es necesidad para los sacerdotes purificarse, lo aconsejamos.)

éste también se llama galiámbico y metróaco²⁰⁰ —después fue llamado también anaclómeno— por haber escrito los poetas jón-

¹⁹⁹ Se trata de un trímetro jónico *a minore* acataléctico, y de un tetrámetro en el texto de Hefestión, quien sólo toma los dos primeros versos de este fragmento compuesto de siete, y además, como en otros casos, los unifica. V. 10:

Ἐμε δείλαν, ἔμε παῖσαν κακοτάτων

πεδέχοισαν δομονο [

]ει μόρος αἰσχος.

²⁰⁰ HEFESTIÓN, *Manual...* XII 38.14: γαλλιαμβικόν καὶ μετρηακόν [καὶ ἀνακλώμενον].

venes mucho a la madre de los dioses en este metro (en los jónicos *a minore* que tienen peones terceros, palimbaqueo y sigígas trocaicas los asocian indiferentemente con los jónicos puros), como también lo demuestran estos ejemplos tantas veces repetidos (*PMG* 1030, *Fr. Lyr. Ad.*)²⁰¹:

— — —, U U — —, UU — —, UUU
Γάλλαι μητρός ὀρείης φιλόθυροι δρομάδες
(las sacerdotisas galas de la diosa madre que vive en la montaña,
amantes del tirso, nómadas,)

U U — —, UU — —, — — UU, UUU
αἷς ἔντεα παταγεῖται καὶ χάλκεα κρόταλα.
(para las que resuenan los instrumentos y los bronceos crótalos)

Anacreonte también compuso cantos enteros en tetrámetros 4
braquicatalécticos (*PMG* 413)²⁰²:

UU — —, U U — —, U — U — U, — —
μεγάλῳ δηῦτέ μ' Ἔρως ἔκοψεν ὥστε χαλκεὺς
(otra vez Eros como un herrero me hirió con un hacha grande,)

UU — —, UU — —, U — U — U, — —
πελέκει, χειμερίῃ δ' ἔλουσεν ἐν χαράδρῃ.
(y me lavó en un frío torrente.)

²⁰¹ Los poetas de época helenística, como Calímaco, han sido los primeros en cultivar este verso, pues Hefestión cita este ejemplo. El segundo verso es un moloso y en las sílabas *ea* hay sinecfonesis: *Manual...* II 2 (c).

²⁰² En este tetrámetro braquicataléctico empleado por Anacreonte hay anáclasis en las dipodias segunda y tercera. Otra interpretación métrica sería considerar la segunda dipodia como un peón 3.º y la tercera dipodia como una sigíga trocaica.

Entre los trímetros, el acataléctico está en Safo (V. 134, Safo)²⁰³:

$\cup \quad \cup \cup \cup, \cup \cup \cup \quad \cup \cup \cup \cup$
 Ζά(·) ἐλεξάμαν ὄναρ Κυπρογένηα

(Te he relatado enteramente un sueño, oh tú nacida en Chipre²⁰⁴)

pero en Anacreonte (PMG 411 a)²⁰⁵ tiene diferentes formas:

$\cup \cup \cup \quad \cup, \cup \cup \quad \cup \cup \quad \cup \cup \cup \cup$
 ἀπό μοι θανεῖν γένοιτ'· οὐ γὰρ ἂν ἄλλη
 (ojalá me llegara la muerte, pues ninguna)

$\cup \cup \quad \cup \cup \quad \cup \cup \quad \cup \cup \quad \cup \cup \quad \cup \cup \quad \cup \cup$
 λύσις ἐκ πόνων γένοιτ'· οὐδ' ἄμα τῶνδε,
 (otra solución hay a mis fatigas,)

y el trímetro cataléctico (PMG 411 b, Anacreonte):

$\cup \cup \cup \quad \cup \cup \quad \cup \cup \quad \cup \cup \quad \cup \cup \cup$
 Διονύσου σαῦλαι Βασσαρίδες

(de Dioniso las lujuriosas Basárides²⁰⁶)

- 5 El dímetro acataléctico del tipo en anáclasis²⁰⁷ es abundante en Anacreonte (PMG 400):

²⁰³ Trímetro jónico *a minore* con anáclasis, VOIGT 134: Ζά ... ἐλεξάμαν ὄναρ Κυπρογένηα. ζαελεξάμαν codd. Ambrosianus. HEFESTIÓN, *Manual*... XII 4 ζαελεξάμαν; Κυπρογενήα Bentl. l.c.

²⁰⁴ Nacida en Chipre o Ciprogenia, epítetos de Afrodita.

²⁰⁵ En estos dos versos la anáclasis se produce en los dos primeros pies.

²⁰⁶ Bacantes del culto de Dioniso, su nombre significa «las que llevan puesta una piel de zorro o van vestidas con ella».

²⁰⁷ Ἀνακλιόμενοι. La anáclasis es un fenómeno por el cual, a veces, una sílaba larga y una sílaba breve cambian de lugar en el interior de un pie o sici-

— — — — —
παρὰ δὴν τε Πυθόμανδρον

(otra vez me oculté al lado de Pitomandro)

— — — — —
κατέδυν Ἔρωτα φεύγων.

(esquivando a Eros.)

y Timocreonte compuso un canto completo con heptemímera pura (PMG 732):

— — — — —
Σικελὸς κομψὸς ἀνὴρ²⁰⁸

(un ingenioso varón siciliano)

— — — — —
ποτὶ τὰν μητέρ' ἔφα²⁰⁹

(decía a su madre²¹⁰)

XIII. EL METRO PEÓNICO

El metro peónico²¹¹ tiene tres formas: el crético, el ba-
quíaco y el palimbaquíaco. Éste es inadecuado para la melo-

gía, o al final de un pie o sicigia y comienzo del pie o sicigia que sigue. Puede observarse en HEFESTIÓN, *Manual...* XI 2, 3, XII 4, ej.: dímetro jónico *a maiore*, el segundo verso presenta anáclasis (SuH 341).

— — — — —
τις τὴν ἰδρίην ἡμῶν

— — — — —
ἐφύφησ' «ἐγὼ πίνων»,

²⁰⁸ El dímetro cataléctico (— — — — —, — — — — —) había sido empleado *katà stíchon* por Timocreonte.

²⁰⁹ ἔφη.

²¹⁰ Sobre este siciliano, PLATÓN, *Gorgias*, 493 A-B, y PAGE, *Poetae Melici...* pág. 378.

²¹¹ También llamado *sýmblētos* (σύμβλητος), QUEROBOSCO, *Comentarios...* III 218.9, *Escolios B* lib. V cap. XX 303.16.

pea²¹², pero el crético es apropiado. Admite resoluciones en los llamados peones; y es llamado crético por los propios poetas, como por Cratino en el *Trofonio*²¹³ (PCG 237.1):

— — — — —
 ἔγειρε δὴ νῦν, Μοῦσα, Κρητικὸν μέλος²¹⁴
 (inicia ahora, Musa, el canto crético,)

y después añade (PCG 237. 2-3):

— — — — —
 χαῖρε δὴ, Μοῦσα· χρονία μὲν ἤκεις, ὅμως δ'
 (¡salve, Musa, llegas tarde, sin embargo!)

— — — — —
 ἦλθες οὐ † πρὶν ἐλθεῖν † ἴσθι σαφές· ἀλλ' ὅπως
 (viniste no † antes de haber venido †, reconoce la verdad; pero además tal como...)

- 2 Algunos poetas intentan adoptar los llamados peones pri-

²¹² Composición de versos cantados.

²¹³ En la edición que M. Consbruch ha hecho del *Enchiridion* de Hefestión se atribuye esta obra a Cratino. Alexis compuso una obra con el mismo nombre; y también escribió Menandro un *Trofonio*, nombre propio de persona que, posiblemente, no debía corresponder a ninguna persona real. El *trofonio* es una comedia donde se parodia el mito tradicional. A pesar de que el coro, protagonista en la Comedia Antigua, empieza a desligarse de la acción en esta nueva etapa de la comedia, se ha querido ver en la obra algunos restos de las canciones corales. Junto a Aristófanes, Menandro, Éupolis y Ferécrates, la *Suda* también menciona a Alexis como poeta de este género.

²¹⁴ El crético se emplea preferentemente en los poemas que acompañan la danza (hyporchēmas, *hyporchēmata*); el nombre del pie se remonta a los cretenses; el poeta y músico Taletas era cretense y fue el primero, después de Éforo, en utilizarlo. El crético ha sido designado por el nombre habitual en el viejo poeta cómico Cratino. Aquí anuncia una canción cantada en este metro por medio del trímetro yámbico.

meros excepto en la última sede, para la que toman el crético. De esta manera, al menos, componen el conocido tetrámetro, del cual hay ejemplos procedentes de *Los labradores*²¹⁵ de Aristófanes (PCG 112):

—ο ο ο, — ο ο ο, — ο ο ο, — ο —
 ὦ πόλι φίλη Κέκροπος, αὐτοφυῆς Ἀττική,
 (¡oh querida ciudad de Cécrope²¹⁶, natural Ática,)
 —ο ο ο, — ο ο ο, — ο ο ο, — ο ο
 χαῖρε λιπαρὸν δάπεδον, οὔθαρ ἀγαθῆς χθονός.
 (salud bien nutrido suelo, seno de la buena tierra!)

Aristófanes también se ha servido de él en otros dramas y en *Las avispas* (1275):

—ο ο ο, —ο ο ο, — ο ο ο, —ο ο
 ὦ μακάρι' Αὐτόμενες ὥς σε μακαρίζομεν,
 (¡oh bienaventurado Autómenes de este modo te celebramos!)

y Éupolis en *Los aduladores*²¹⁷ (PCG fr. 173):

—ο ο ο, —ο ο ο, — ο ο ο, — ο —
 φημὶ δὲ βροτοῖσι πολὺ πλεῖστα παρέχειν ἐγὼ
 (yo afirmo que concede a los mortales muchísimos)
 — ο ο ο, — ο ο ο, —ο ο ο, —ο ο
 καὶ πολὺ μέγιστ' ἀγαθὰ ταῦτα δ' ἀποδείξομεν.)
 (y muy importantes bienes, y eso lo demostraremos.)

²¹⁵ Timocles y Menandro también escribieron una obra con el mismo nombre: *Geōrgón*; y un tal Novius también escribió un *Agricolam*.

²¹⁶ Fundador de Atenas, siglo XVI a. C.

²¹⁷ Éupolis quedó en primer lugar con este drama siendo arconte Alceo, circa 421 a. C.

— υ —, — υ —, — υ —, — υ —
Μᾶτερ ᾧ ποντία κλῦθι Νυμφᾶν ἄβραν
(Oh marina madre de delicadas ninfas, escúchame.)

—U —, —U—, —U UU— U—
 Δῶρι, κυμοκτύπων <τ'> ἤραν' ἀλίων μυχῶν,
 (¡Doris, protectora de salinas profundidades azotadas por olas!)

y de nuevo (CA 14):

Σοὶ μὲν εὖπιπρος εὖπωλος ἐγχέσπαλος
(a ti buen jinete, bueno con los potros, blandeador de la lanza)

— ο —, — ο —, ο ο ο —, ο ο ο —
δῶκεν αἰχμὰν Ἐνιάλιος εὐσκοποῖν ἔχειν.
(Enialio²²² te concedió tener una jabalina acertada.)

E intentó componer un poema, de manera que, al resolver 4
ambas sílabas largas de uno y otro lado del crético, adopta el pie
de cinco sílabas breves, excepto en el último lugar, en que
adopta el peón cuarto; también hay ocasiones en que se ha ser-
vido de él en el penúltimo lugar (CA 15):

Σέ ποτε δρί' ὅς ἀνά δρυμά τε, νεαρέ κόρε νεβροχίτων²²³
(A ti que en un tiempo por bosquecillos y robledales, rejuvenecido
muchacho que vistes una piel de cervatillo)

Y algunos componen también de otro modo el tetrámetro, de manera que son tres los llamados peones cuartos, y a con-

¹²² Epíteto de Ares.

²²³ Todos los críticos están resueltos:

$$\overline{UU} \cup \overline{UU}, \overline{UU} \cup \overline{UU}, \overline{UU} \cup \overline{UU}, \overline{UUU} -$$

tinuación como último pie, el crético (*PMG* 1031, *Fr. Lyr. Ad.*)²²⁴:

$\cup \cup \cup \text{—}, \cup \cup \cup \text{—}, \cup \cup \cup \text{—}, \text{—} \cup \cup \text{—}$
 θυμελικὴν ἴθι μάκαρ φιλοφρόνως εἰς ἔριν.
 (¡ve, oh feliz, con ánimo amable a la disputa de la escena!)

- 5 Decíamos (40,14²²⁵) que algunos se han servido ininterrumpidamente de esta forma en el tetrametro, hasta tal punto que a los tres peones primeros añaden un crético, y de ésta se sirvió el cómico Teopompo en un pentámetro en *Los niños* (*PCG fr. 39*), por el cual también se llama teopompeo:

$\text{—} \cup \cup \cup \text{—}, \cup \cup \cup \text{—}, \text{—} \cup \cup \cup \text{—}, \cup \cup \cup \text{—}, \cup \cup \cup \text{—}$ ²²⁶
 πάντ' ἀγαθὰ δὴ γέγονεν ἀνδράσιν ἐμῆς ἀπὸ συνουσίας.
 (sin duda todo bien para los hombres se ha originado del trato conmigo.)

- 6 Este metro puede llegar hasta el hexámetro por no sobrepasar las treinta moras²²⁷, y sería un hexámetro cataléctico el lla-

²²⁴ QUEROBOSCO, *Comentarios...*, XIII 249.1 ss. indica que este verso pertenece a los llamados delficos aunque no aparezca el nombre del poeta; D. L. PAGE, *Poetae Melici...* lo numera como Delphic. I.

²²⁵ Esta referencia numérica (40,14, página y línea en el texto griego), que inserta el propio M. Consbruch en su edición, se refiere al apartado 2 de este cap. XIII (HEFESTIÓN, *Manual...*, XIII 40,14).

²²⁶ En este ejemplo hay cuatro peones primeros y un crético; forman, por tanto, un pentámetro. El tetrametro al que se hace referencia en este mismo apartado, el que se compone de tres peones primeros y un crético, aparece en el apartado 2 de este capítulo. Por este motivo, el autor incluye la referencia (40,14) explicada en la nota anterior.

²²⁷ Por no ser triacontasemo.

$\cup \text{---}$, $\cup \text{---}$, $\cup \text{---}$, $\cup \text{---}$
 ὁ ταῦρος δ' εἰκεν· κυρίξειν· τιν' ἀρχάν †
 (el toro parece que va a herir con los cuernos; al principio)

$\cup \text{---}$, $\cup \text{---}$, $\cup \text{---}$, $\cup \text{---}$, \cup
 φθάσαιτος δ' ἐπ' ἔργοις προπηδήσεταιί μιν †
 (apresurándose a los hechos lo saltará antes)

Todo esto hay acerca de los nueve metros de una sola forma y de formas semejantes.

XIV. METROS MIXTOS EN OPOSICIÓN²³²

1. Ahora presentaremos las formas más frecuentes de los metros mixtos en oposición.

El epicoriámbo es el llamado endecasílabo sáfico, por ejemplo (V. 1.1, Safo):

$\text{---} \cup \text{---} \cup$, $\text{---} \cup \cup$, $\text{---} \cup \text{---} \cup$
 Ποικιλόθρον' ἀθανάτ' Ἀφρόδιτα,
 (Inmortal Afrodita de trono artísticamente adornado,)

éste tiene la primera sicigía trocaica hexasemo o heptasemo²³³, la segunda coriámboica, y la cláusula, compuesta por un yambo y la sílaba indiferente; de manera que son en total dos formas en torno a la cuarta sílaba: que unas veces es breve, otras, larga. Un esquema es el ya expuesto:

$\text{---} \cup \text{---} \cup$, $\text{---} \cup \cup$, $\text{---} \cup \text{---} \cup$
 Ποικιλόθρον' ἀθανάτ' Ἀφρόδιτα,

²³² Metros que presentan oposición de ritmo.

²³³ Ἑξάσημος ο ἑπτάσημος, «hexasemo o heptasemo», «de seis o siete moras».

y el otro (V. 1.5, Safo):

— ∪ — —, — ∪ ∪ —, ∪ — ∪
 ἀλλὰ τῷδ' ἔλθ', αἶ ποτα κατέρωτα
 (mas ven aquí, si alguna vez en otro tiempo)

de manera que el esquema es el siguiente²³⁴:

— ∪ — ∪, — ∪ ∪ —, ∪ — ∪
 — ∪ — —, — ∪ ∪ —, ∪ — ∪

está también en Alceo —y es dudoso de cuál de los dos es el descubrimiento, aunque se llama sáfico—, por ejemplo (V. 308, Alceo):

— ∪ — —, — ∪ ∪ —, ∪ — —
 Χαῖρε Κυλλάνας ὁ μέδεις, σέ γάρ μοι
 (Salud, tú que proteges Cilene²³⁵, pues a ti²³⁶)

²³⁴ Los metricistas antiguos utilizaban los signos α y β que indicaban una y dos moras respectivamente. Hefestión emplea estos signos en el capítulo XIV del *Manual sobre los metros*. QUEROBOSCO los explica en su comentario a Hefestión, *In Heph.* XIV 252. 20-23: «β lleva consigo una larga y α una breve». Otras veces se encuentran los signos B y M (= *bracheia* y *makra*; MARIO VICTORINO, pág. 44, I K). J. M. VAN OPHUISEN utiliza números en su traducción del *Manual sobre los metros* de Hefestión, 2=β, 1=α.; mientras que T. F. BARRHAM mantiene las letras α y β. De la lectura de Querebosco deducimos que los metricistas antiguos señalaban la ∪ como α y la — como β; tanto β como α hacen referencia a la cantidad. En el texto griego de Hefestión se emplea β y α combinadas según el esquema métrico que se desee indicar. Nosotros, en nuestra traducción, emplearemos los signos — y ∪ porque se han regularizado en los manuales actuales de métrica.

²³⁵ Monte de la Arcadia, donde nació Hermes.

²³⁶ Se completa el sentido con el verso siguiente: «mi ánimo te alaba».

Los dos se sirven de tres de éstos en cada estrofa. Después presentan el cuarto pentasílabo, un colon coriámbico pentemímero, que coincide con un dáctilo que termina en un troqueo como segundo pie, por ejemplo (V. 1.4, Safo):

— υ υ, — υ
πότνια, θυμόν,
(señora, mi ánimo,)

- 2 Éste, en efecto, es un epicoriámbico por la sicigía trocaica, pero por la sicigía antispástica está el llamado endecasílabo pindárico; el cual tiene la primera parte antispástica y las restantes, al igual que en el sáfico, una cláusula coriámbica y una yámbica, por ejemplo:

υ — υ, — υ υ —, υ —
Ὁ Μουσαγέτας με καλεῖ χορεῦσαι (Píndaro 94 c 1 M)
(El jefe de las Musas²³⁷ me invita a entrar en la danza)

υ — — υ, — υ υ —, υ —
ἄγοις, ὦ κλυτὰ, θεράποντα, Λατοῖ (Píndaro 94 c 3 M)
(¡oh ínclita Leto, ojalá conduzcas a tu servidor!)

- 3 El epiónico *a maiore* es el trímetro cataléctico, el llamado endecasílabo alcaico, el cual tiene la primera sicigía yámbica, hexasemo o heptasemo, y la segunda jónica *a maiore* o peónica segunda, y la cláusula compuesta por un troqueo y por la sílaba indiferente, por ejemplo:

— — υ —, — — υ υ — υ υ
᾽Θναξ" Ἀπολλόν, παῖ μεγάλῳ Δίῳ (V. 307 a, Alceo)
(¡Oh soberano Apolo, hijo del poderoso Zeus!)

²³⁷ Apolo.

$\bar{U} - \bar{U} - - - \bar{U} \bar{U}, - \bar{U} \bar{U}$
 Μέλαγχρος αἶδως ἄξιός ἐς πόλιν (V. 331, Alceo).
 (Melancro²³⁸ era digno de consideración en la ciudad)

De tal modo que hay cuatro formas de éste y su esquema es el siguiente:

$\bar{U} - \bar{U} - , - - \bar{U} \bar{U}, - \bar{U} \bar{U}$
 $- - \bar{U} - , - - \bar{U} \bar{U}, - \bar{U} \bar{U}$
 $\bar{U} - \bar{U} - , \bar{U} - \bar{U} \bar{U}, - \bar{U} \bar{U}$
 $- - \bar{U} - , \bar{U} - \bar{U} \bar{U}, - \bar{U} \bar{U}$

El trímetro acataléctico es el epiónico que supera a éste con 4 la sílaba final, y es llamado dodecasílabo alcaico, como por ejemplo (V. 384, Alceo)²³⁹:

$\bar{U} - \bar{U} - , - - \bar{U} \bar{U}, - \bar{U} - -$
 Ἰόπλοκ' ἄγνα μελλιχόμειδε Σαπφοῖ
 (¡Oh Safo de corona de violetas, sagrada, de dulce sonrisa!)

del cual el esquema es éste:

$\bar{U} - \bar{U} - , - - \bar{U} \bar{U}, - \bar{U} - \bar{U}$
 $- - \bar{U} - , \bar{U} - \bar{U} \bar{U}, - \bar{U} - \bar{U}$

Un tetrámetro cataléctico epiónico es el que tiene la primera 5 sicigia yámbica, ya sea hexasemo o heptasemo, la segunda jónica o peónica segunda, y la tercera trocaica hexasemo o hepta-

²³⁸ Tirano de Lesbos.

²³⁹ VOIGT modifica el final del verso: ... μελλιχόμες ἄπφοι; nosotros no mantenemos dichas modificaciones sino que seguimos la lectura tradicional (PAGE, *Lyrica Graeca Selecta*, 182: Ἰόπλοκ' ἄγνα μελλιχόμειδε Σάπφω).

semo; después, la cláusula está compuesta por un troqueo y por la sílaba indiferente, por ejemplo:

$\bar{U}-\bar{U} \quad \bar{U}-\bar{U} \quad \bar{U}\bar{U}, \quad \bar{U}-\bar{U}-\bar{U} \quad \bar{U}, \quad \bar{U}-\bar{U}\bar{U}$
 τεοῦτος ἔς θήβαις παῖς ἀρμάτεσσ' ὀχήμενος (V. 21.1=Inc. Auct.)²⁴⁰

(tal joven llevado a Tebas por un carro)

$\bar{U}-\bar{U} \quad \bar{U}-\bar{U}, \quad \bar{U}-\bar{U} \quad \bar{U}\bar{U}, \quad \bar{U}-\bar{U} \quad \bar{U} \quad \bar{U}-\bar{U}, \quad \bar{U}-\bar{U}\bar{U}$ ²⁴¹
 Μᾶλις μὲν ἔννῃ λέπτον ἔχουσ' ἐπ' ἀτράκτῳ λίνον
 (V. 21.2=Inc. Auct.)

(Málide, ella sola, teniendo el fino lino en el huso)

y su esquema es:

$\bar{U}-\bar{U}-, \bar{U}-\bar{U}\bar{U}, \bar{U}-\bar{U}-\bar{U}, \bar{U}-\bar{U}\bar{U}$
 $\bar{U}-\bar{U}-, \bar{U}-\bar{U}\bar{U}, \bar{U}-\bar{U}-, \bar{U}-\bar{U}$

- 6 Un trímetro acataléctico epiónico *a minore* lo hallamos en Alcmán, el cual tiene la primera sicigía yámbica hexasemo o heptasemo, y las siguientes son dos sicigías jónicas puras hexasemos, por ejemplo:

$\bar{U}-\bar{U} \quad \bar{U}, \quad \bar{U} \quad \bar{U}-\bar{U}, \quad \bar{U} \quad \bar{U}\bar{U}$
 περισσόν· αἶ· γάρ Ἀπόλλων ὁ Λύκης (PMG 50 a, Alcmán)
 (es desmesurado: ¡ojalá Apolo Liceo...)

$\bar{U}-\bar{U} \quad \bar{U}-\bar{U}\bar{U}-, \quad \bar{U}, \quad \bar{U}\bar{U} \quad \bar{U}-\bar{U}$
 Ἰνώ σαλασσομέδοισ' ἄν ἀπὸ μᾶσδων (PMG 50 b, Alcmán)
 (Ino²⁴² dueña del mar, la que de sus senos...)

²⁴⁰ Tanto este verso como el siguiente se consideran de autor incierto en la edición de Voigt, pero en otras se atribuye a Safo (LOBEL-PAGE).

²⁴¹ Este segundo ejemplo que presenta Hefestión no se corresponde con el esquema indicado por él mismo, pues la segunda sicigía no es peónica ($\bar{U}-\bar{U}\bar{U}$), como indica el esquema, sino jónica ($\bar{U}-\bar{U}\bar{U}$), al igual que el primer ejemplo.

²⁴² Esposa de Atamante. Ino se precipitó al mar con su hijo Melicertes para protegerse de su esposo a quien Hera había enloquecido y ambos, madre e hijo, se convirtieron en divinidades marinas.

y su esquema es:

$\cup - \cup - , \cup \cup - - , \cup \cup - \cup$
 $- - \cup - , \cup \cup - - , \cup \cup - -$

Esto si se trata de un jónico puro; pero si es anaclástico, ⁷ colocada delante de él una sicigia yámbica hexasemo o heptasemo resulta un verso del tipo que encontramos, por ejemplo, en Safo (V. 133):

$\cup - \cup - , \cup \cup - \cup , - \cup - -$
 Ἔχει μὲν Ἀνδρομέδα κάλαν ἀμοίβαν
 (Tiene Andrómeda una hermosa recompensa)
 $- - \cup - , \cup \cup - \cup , - \cup - -$
 Ψάπφοι²⁴³, τί τὰν πολύολβον Ἀφροδίταν...;
 (¿Oh Safo!, ¿por qué a la muy afortunada Afrodita...?)

y su esquema es:

$\cup - \cup - , \cup \cup - \cup , - \cup - \cup$
 $- - \cup - , \cup \cup - \cup , - \cup - \cup$

XV. LOS ASINARTETOS

Hay asinartetos²⁴⁴, cuando dos *cola*²⁴⁵, que no pueden unirse el uno con el otro ni presentar unidad a la manera de uno solo, se asocian en un único verso.

²⁴³ Las vocativos Σάπφοι y Ψάπφοι son utilizados indistintamente por Safo y Alceo (véase HEFESTIÓN, *Manual...* XIV 4).

²⁴⁴ Ἀσυνάρτητα, «asinartetos» o «inconexos», *cola* que presentan metros distintos, la naturaleza del verso comporta una diéresis entre los *cola* que lo componen, ésta indica que hay metros diferentes; no obstante, la diéresis no se observa en todos los poetas. Diomedes los denomina *incompositi*, de esta forma los opone a los *systematiká*; H. KEIL, *Grammatici Latini...*

²⁴⁵ Los poemas I 1.

- 2 Arquíloco se sirvió de éstos el primero; pues en alguna parte compuso un asinarteto a partir de un heptemímero²⁴⁶ anapéstico y de un hemiolio trocaico, el llamado itifálico (W. 168.1-2, Arquíloco):

$\cup - \cup \cup - \cup \cup \cup | - \cup - \cup - \cup$
 Ἐρασμῶνιδι Χαρίλαε, χρῆμά τοι γελοῖον²⁴⁷
 (Erasmónida Carílae, una cosa chistosa...)

Los que vinieron después de él escribieron esto, mas no de la misma manera. Pues él se sirvió de una cesura²⁴⁸ en todo

²⁴⁶ Ἡφῆμιμέρες, «siete medias partes», MANTISSA, *Commentarii de hexametro* (Pseudo Hefestión), 352.15. «Colon heptemímero anapéstico». En este apartado, como en el resto del capítulo, hay que sobreentender los términos colon y cola con las formas pentemímero y heptemímero puesto que se trata de asinartetos, es decir, unión de cola que presentan metros distintos.

²⁴⁷ O bien: $\cup - \cup \cup - \cup \cup - \cup || - \cup - \cup | - \cup$. Estos versos incompletos se complementan con los de *Manual*... VIII 7 y XV 6. WEST, *Delectus ex iambis et elegis graecis* (Elegía fr. 168.1):

Ἐρασμῶνιδι Χαρίλαε
 χρῆμα τοι γελοῖον
 ἔρέω, πολὺ φίλταθ' ἑταίρων,
 τέρπειαι δ' ἀκούων.

Arquíloco es el creador de este tipo de versos, los elementos de los asinartetos son cola dactílicos, trocaicos y yámnicos; por ejemplo:

$\cup \cup \cup - \cup \cup - \cup || - \cup - \cup | - \cup$
 Ἐρασμῶνιδι Χαρίλαε χρῆμα τοι γελοῖον

El asinarteto de Arquíloco más conocido se compone de un prosodíaco completo ($\cup - \cup \cup - \cup \cup - \cup$) y de un itifálico ($- \cup - \cup | - \cup$). Este asinarteto ha sido objeto de discusión debido a HEFESTIÓN, *Ench.* XV, y a las teorías de los metricistas modernos que lo consideran como punto de partida para la búsqueda de los llamados metros primordiales.

momento²⁴⁸ y empleó los espondeos en el colon anapéstico, como por ejemplo (W. 170, Arquíloco):

— — — — —, — — — — —, — — — — —
 ἀστῶν δ' οἱ μὲν κατόπισθεν ἦσαν, οἱ δὲ πολλοί²⁴⁹
 (unos ciudadanos estaban detrás, pero la mayor parte)

pero los que vinieron después de él utilizaron la cesura descuidadamente, como Cratino (PCG 360):

— — — — —, — — — — —, — — — — —
 χαῖρ', ὦ μέγ' ἀχρεϊόγελως ὄμιλε, ταῖς ἐπίβδαις²⁵⁰
 (¡salud, oh gran pueblo que ríes sin motivo en los días siguientes a las fiestas!)

— — — — —, — — — — —, — — — — —
 τῆς ἡμετέρας σοφίας κριτὴς ἄριστε πάντων.
 (de nuestra sabiduría el mejor árbitro de todos;)

— — — — —, — — — — —, — — — — —
 εὐδαίμον' ἔτικτέ σε μήτηρ ἱκρίων φόβησις.
 (dichoso te parió el ruido de las cubiertas de los navíos como madre.)

²⁴⁸ HEFESTIÓN, *Manual*... XV 47.13: «se sirvió en todo momento de la cesura [la heptemímera]».

²⁴⁹ O bien: — — — — —, — — — — —, — — — — —. En la edición de WEST se presentan en versos separados:

ἀστῶν δ' οἱ μὲν κατόπισθεν
 ἦσαν, οἱ δὲ πολλοί

En Arquíloco el espondeo podía sustituir al dácilo y Hefestión cita un ejemplo donde se produce en el primer dácilo.

²⁵⁰ Mientras que Arquíloco respetaba la diéresis, algunos poetas como Cratino, el único que nombra Hefestión, la utilizaron con negligencia, de manera que el verso no conservaba su carácter de asinarteto. Éstos no admitían la sustitución del espondeo en el dácilo.

(pues aquí el tercer verso tiene su cesura de forma similar a los de Arquíloco, los dos que hay delante de él tienen cesura una sílaba antes)²⁵¹.

- 3 Y, sin embargo, los poetas posteriores a Arquíloco evitaron los espondeos en medio, al no considerarlo un anapéstico sino un prosodíaco, el formado por una sicigía jónica y una coriám-bica, admitiendo la jónica la primera sílaba breve. Pero si empieza por un espondeo puede dividirse hasta el tercer pie como anapesto, como por ejemplo el de Safo (V. 124):

— —, U U —, U U —
αὐτὰ δὲ πὺ Καλλιόπῃ²⁵²
(y tú misma, Calíope)

siendo ésta la forma del prosodíaco²⁵³.

- 4 Así pues, el anapéstico, si alguno lo dividiera así, descubrirá que se adapta al prosodíaco, pues si tiene un espondeo primero y seguidamente anapestos, tras haber añadido las dos breves del segundo anapesto al espondeo, podrás componer un jónico *a maggiore* y el coriambo a continuación. Es posible que si el metro anapéstico empieza por un anapesto o por un dáctilo, pueda ser usado como un jónico resuelto; resultando los que vienen a continuación coriambos. Por esto empiezan en el metro anapéstico con un yambo, como Arquíloco²⁵⁴ en (W. 168.1)²⁵⁵:

U — U U —, U U U
Ἑρασμονίδη Χάριλαε,

²⁵¹ Este paréntesis aparece en el texto griego original.

²⁵² Καλλιόπῃ (Musa).

²⁵³ HEFESTIÓN, *Manual...* XV 48.8: «siendo ésta la forma del prosodíaco [el que está compuesto de un jónico y de un coriám-bico]».

²⁵⁴ Fragmento completo en HEFESTIÓN, *Manual...* XV 2. WEST, *Delectus ex lambis et elegis graecis* (Elegía fr. 168).

²⁵⁵ Traducido en HEFESTIÓN, *Manual...* VIII 7 y XV 2.

de manera que puede usarse también el peón segundo en lugar del jónico *a maiore*²⁵⁶.

Así pues, evitan los espondeos en medio para que el anapéstico no resulte diferente del prosodíaco, el cual surge precisamente del jónico y del coriámbrico. Y uno, forzándolo, si hay a continuación dos espondeos, como en Arquíloco (W. 168.1)²⁵⁷:

ἀστῶν δ' οἱ μὲν κατ' ὄπισθεν

componiendo primero un moloso y tomando a éste como equivalente al jónico *a maggiore*, puede componer un coriambo a continuación, a no ser que entonces la contracción del jónico en el prosodíaco, esto es, el moloso, no ocurra.

Alguien puede sospechar que Arquíloco tiene una tercera di- 6
ferencia con los que vinieron después de él, según la cual pare-
ce servirse de un anapesto como primer pie (W. 168.3-4)²⁵⁸:

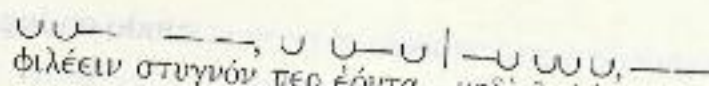
ἐρέω πολὺ φίλταθ' ἐταίρων, τέρψεαι δ' ἀκοίῳν

(mucho diré, ¡oh el más querido de los compañeros!, y te regocijarás al oírlo)

²²⁶ HEFESTIÓN, *Manual...*, XV 48.21: «puede usarse también el peón segundo en lugar del jónico *a maiore* [para que el anapesto no sea diferente del prosodíaco]».

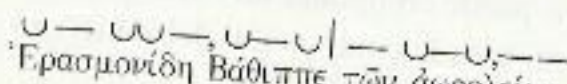
²⁵⁷ Traducido en HEFESTIÓN, *Manual...* XV 2.

²⁵⁸ Fragmento completo en HEFESTIÓN, *Manual...* XV 2. WEST, *Delectus ex lambis et elegis graecis* (Elegía fr. 168). La palabra ἐρέω debe ser pronunciada con sinicesis o sinecphonesis, en terminología de Hefestión. En la edición de WEST, este verso se divide en dos partes: ἐρέω...ἐταίρων y τέρπει δ' ἀκούων. Este itifálico final es muy parecido a otros versos de Arquíloco, véase *Ench.* VI 3 y XV 2, 6 y 8.


 φιλέειν στυγνόν περ έόντα, μηδέ διαλέγεσθαι (W. 171)²⁵⁹
 (quererlo aunque es hostil, pero no conversar)

del cual no se sirvieron aquéllos. Pero parece que ni él mismo lo ha utilizado: pues es posible que ambas se conviertan en un yambo por sinecphonesis; y la apariencia de un anapesto ha surgido a causa de la diéresis²⁶⁰ jónica en cada uno de los metros; de manera que sólo las dos diferencias antedichas existen entre los poetas más jóvenes y el yambógrafo Arquíloco.

7 Pero Cratino cuando dice en *Los Arquílocos*²⁶¹ (PCG 11):


 Έρασμονίδη Βάθιππε των άωρολείων,
 (Erasmónida Batipo de entre jóvenes amables,)

desconoce que este metro²⁶² no reproduce totalmente el Έρασμονίδην de Arquíloco.

8 Éste es, pues, uno de los asinartetos que hay en Arquíloco; pero hay otro compuesto de una tetrapodia dactílica y del mismo itifálico (W. 188.1, Arquíloco):

²⁵⁹ Sucede lo mismo que en el verso anterior: primero es φιλέειν...έόντα y el segundo μηδέ διαλέγεσθαι.

²⁶⁰ HEFESTIÓN utiliza el término διαίρεσις si hay cesura entre metros, *Manual...* XV 2, 18, 19; τομή cuando la cesura se produce dentro del metro, *Manual...* XV 6.

²⁶¹ Con frecuencia se utiliza el plural: *Cleobulinas*, *Odiseos*, etc. para referirse a Cleobulina y otras mujeres, a Odiseo y sus compañeros, etc. *Los Arquílocos* es el título de una comedia de Cratino donde se presentaba el agón de grandes poetas antiguos, PLUTARCO, *Cimón* 10.

²⁶² No lo reproduce porque introduce yambos en el tercer pie. Más que desconocimiento, podría decirse que Cratino ha cambiado el metro de Arquíloco con la finalidad de introducir otro nombre propio.

— u u — —, — u u, — u u ||, — u — u, — —
 οὐκέθ' ὁμῶς θάλλεις ἀπαλὸν χροῶ· κάρφεται γάρ ἤδη²⁶³

El pie final de la tetrapodia también resulta un crético por causa de la sílaba final que es indiferente (W. 190, Arquíloco):

— —, — u, — —, — u — | — u — u, — —
 καὶ βήσας ὀρέων ἴδυσπαιπάλους, οἷος ἦν ἐθ' ἥβης.²⁶⁴
 (y los valles erizados de rocas de los montes, como era yo en la
 juventud.)

este metro aparece mucho entre los poetas más jóvenes, como en Calímaco (Pf. fr. 554):

— u u, — —, — u u, — u u | — u — u, — —
 Τόν με παλαιστρίταν ὁμόσας θεὸν ἐπτάκις φιλήσειν,
 (Tras haber jurado que el dios hábil en la palestra²⁶⁵ me besaría
 siete veces)

y en *Los Serifios* (PCG 225) de Cratino, ya no es acataléctico el dáctilo que va delante del itifálico, sino cataléctico *in dissyllabam*:

— u u, — u u, — u u, — — | — u — u, — u
 χαίρετε πάντες ὅσοι πολύβωτον ποντίαν Σέριφοι.²⁶⁶
 (todos cuantos estáis salud a la que alimenta a muchos seres, la
 marina Sérifos.²⁶⁷)

²⁶³ Tetrapodia dactílica más itifálico. Uno de los dáctilos ha sido sustituido por un espondeo. Traducido en *Manual...* VI 3, aquí lo expresa Hefestión como tetrámetro dactílico.

²⁶⁴ La última sílaba del colon dactílico debería haber abreviado como *anceps*, explicación que va contra la concepción de la sílaba *anceps*: una sílaba que debería ser breve no está abreviada al final de un colon cuando no hay hiato.

²⁶⁵ Hermes.

²⁶⁶ Los cómicos suelen reemplazar el último dáctilo del primer colon por un espondeo.

²⁶⁷ Son las palabras del coro de los Serifios que saludan a los dioses de la isla o a sus habitantes. MEINEKE *coll. fr.* 235.

- 9 Hay un tercer asinarteto en Arquíloco que procede de un pentemímero dactílico y del dímetro yámbico acataléctico (W. 196):

— U U, — U U, — | — — U —, U — U U
 ἀλλά μ' ὁ λυσιμελής ὠταῖρε δάμναται πόθος.

(pero me domina el que afloja los miembros, ¡oh amigo!, el deseo.)

- 10 Un famoso asinarteto compuesto es también el dipentemímero llamado encomiológico²⁶⁸, el cual procede de un pentemímero dactílico y del mismo colon yámbico, del que se ha servido Alceo en un canto²⁶⁹ (V. 383), cuyo principio es:

— U U, — U U, — | — — U —
 Ἦρ' ἔτι Δινομένην τῷ Τιρρακῆϊ

(¿Es que aún tiene Dinómenes de Tírraco)

— U U, — U U, — | — — U —
 τάρμενα λαμπρὰ κέοντ' ἐν Μυρσινῇ;

(un aparejo de navío resplandeciente en Mirrineon?)

también lo ha utilizado Anacreonte en muchísimos cantos (Bergk 70=PMG 393)²⁷⁰:

²⁶⁸ También llamado elegiambo. Hefestión lo denomina encomiológico.

²⁶⁹ Ἄσματα «canciones», especialmente odas líricas e himnos.

²⁷⁰ φιλέει codd.; μὲν αἰχμάν codd., μαινίχμην Dorvillius. Si se admite la lectura de los códices, φιλέει U —, frente a φιλεῖ U — (medida adoptada por J. M. VAN OPHUISEN), la métrica del verso varía:

— U U, — U U, — | U U — U —, —, pero sigue siendo un colon yámbico puesto que el metro yámbico admite anapesto en las sedes impares. Mantenemos en este verso la edición de Berg, que es la que sigue M. Consbruch.

PAGE, *Poetae Melici...*:

— U U, — U U, — | U — U —, —

Ὅρσολοτος μὲν Ἄρης φιλέει μαινίχμην.

— ∪ ∪, — ∪ ∪, — | ∪ — ∪ —, —

Ὀρσόλοπος μὲν Ἄρης φιλέει μεναιχμήν.

(El impetuoso Ares ama al que mantiene firme la lanza.)

El inverso a éste se llama yambélego. No sabemos que alguien 11
se haya servido de él con asiduidad, sino esporádicamente:

— — ∪ —, — | — ∪ ∪, — ∪ ∪, —

πρῶτον μὲν εὐβουλον θέμιν οὐρανίαν. (Píndaro 30.1 M)

(primero a la prudente Temis celestial.)

— — ∪ —, — | — ∪ ∪, — ∪ ∪, —

κείνων λυθέντες σαῖς ὑπὸ χερσίν, ἄναξ (Píndaro 35 M).

(han sido liberados de aquéllos²⁷¹ por tus manos, soberano)

También resulta de éstos un tripentemímero llamado asinar- 12
teto platónico, en el que dos *cola* a uno y otro lado son pentemí-
meros dactílicos, pero el de en medio es yámbico. Platón en
*Jantrias*²⁷² (PCG fr. 96) se ha servido de él:

— ∪ ∪, — ∪ ∪, — | — — ∪ —, — | — ∪ ∪, — ∪ ∪, —

Χαῖρε παλαιογόνων ἀνδρῶν θεατῶν ξύλλογε παιτοσόφων.

(¡salud asamblea de ancianos varones dignos de ser admirados,
sapiéntísimos!)

El inverso a éste es el llamado pindárico:

13

— — ∪ —, — | — ∪ ∪, — ∪ ∪, — | — — ∪ —, —

ὅς καὶ τυπεῖς ἀγνώ πελέκει τέκετο ξαιθάν Ἀθάναν

(Píndaro 34 M)

²⁷¹ Los Títanés.

²⁷² Ξαντρίαις codd. Es más probable *Xántai* —Ξάνται— como título de la obra que *Xántriai* —Ξάντραι—, como aparece en Hefestión; *xántēs* —Ξάντης— aparece en POLLUX VII 209. En un fr. de ESQUILO (R. fr. 172) se lee: τῶνδε βοῦλευτῆς πόρων ἐν ταῖς Χαντρίαις, «consejera de los trabajos en las Jantrias».

(quien²⁷³ después de haber sido golpeado por el hacha sagrada dio a luz a la rubia Atenea.)

υ — υ —, υ | — υ υ, — υ υ, — | — — υ — —
σοφοὶ δὲ καὶ τὸ μηδὲν ἄγαν ἔπος αἰνεῖσαν περισσῶς
(Píndaro 35 b M).

(los sabios alabaron de forma especial la máxima «nada en demasía»²⁷⁴)

- 14 Si tomamos el pentemímero dactílico dos veces resulta el pentámetro. Pero, de un lado, la segunda parte de éste siempre se mantiene heptasílaba, compuesta de dos dáctilos y de una sílaba, de otro lado, la primera tiene los dos pies modificables, de manera que éstos resultan o dáctilos o espondeos, o el primero dáctilo y el segundo espondeo; o al revés, el primero espondeo y el segundo dáctilo. Por esta razón la segunda parte reduplicada siempre forma el pentámetro, pero la primera no, a no ser que se componga de dos dáctilos, por ejemplo (Pf. fr. 1.2, Calímaco, *Aitia* I):

— υ υ, — —, — | — υ υ, — υ υ, —
νήιδες οἱ Μούσης οὐκ ἐγένοντο φίλοι

(quienes por ignorantes²⁷⁵ no llegaron a ser amigos de la Musa)

El segundo colon, cuando es reduplicado, forma el pentámetro, pero el primero no; de forma que éste resulta unas veces de catorce sílabas, otras de trece u otras de doce sílabas.

- 15 Del de catorce sílabas hay un solo esquema (Pf. fr. 1.6, Calímaco, *Aitia* I):

²⁷³ Zeus, aquejado de fuertes dolores de cabeza, le había pedido a Hefesto que se la abriera. De la cabeza de Zeus nació la diosa Atenea.

²⁷⁴ Esta conocida máxima griega invitaba a la moderación y al equilibrio.

²⁷⁵ Este verso pertenece al L. I de los *Aitia*, se refiere a los Telquines, primitivos habitantes de Creta y Rodas que habían ganado mala reputación por su maldad y envidia.

— υ υ, — υ υ, — | — υ υ, — υ υ, —
παῖς ᾄτε, τῶν δ' ἐτέων ἡ δεκάς οὐκ ὀλίγη.

(divertíos como niños, pero las décadas de los años no son pocas.)

igualmente, uno solo de doce sílabas (Pf. fr. 1.20, Calímaco, *Aitia* I):

—, — —, — | — υ υ, — υ υ υ
τίκτεσθαι βροντᾶν οὐκ ἐμόν, ἀλλὰ Διός.

(dar a luz²⁷⁶; hacer estallar el trueno no es mi tarea, sino de Zeus.)

pero de trece sílabas hay dos esquemas. Unas veces el dáctilo es el primer pie (Pf. fr. 1.2, Calímaco, *Aitia* I):

— υ υ, — —, — | — υ υ, — υ υ, —
νήιδες οἱ Μούσης οὐκ ἐγένοντο φίλοι²⁷⁷.

y otras veces es el segundo (Pf. fr. 3.2, Calímaco, *Aitia* I):

—, — — υ υ, — | — υ υ, — υ υ, —
ρέζειν καὶ στεφέων εὐαδε τῷ Παρίῳ.

(y [ni] con guirnaldas²⁷⁸ agradó al de Paros hacer sacrificios.)

Es necesario que el pentámetro tenga final de palabra al final de cada uno de los pentemímeros; y si no, será imperfecto, como el ejemplo de Calímaco²⁷⁹ (Pf. fr. 384 a, *Epica et Elegica Minora*):

²⁷⁶ Se completa con los versos que siguen, CALÍMACO, *Aitia*, Libro I, Fr. 1, 19 «No pretendáis que yo alumbre un canto grande y retumbante».

²⁷⁷ Traducido en HEFESTIÓN, *Manual*... XV 14.

²⁷⁸ CALÍMACO, *Aitia*, Libro I, Fr. 3 «... Cómo sin (*auloi*) ni guirnaldas agradó al de Paros hacer sacrificios...».

²⁷⁹ Véase nota 246. No se puede dividir porque coincidiría con la mitad de la palabra, Διοσκουρίδew.

—UU, — U U,—|—UU,— UU,—
 ιερά, νῦν δὲ Διοσκουρίδεω γενεή.

(sagrados, pero ahora el linaje de Dioscórides,)

- 16 Otro asinarteto²⁸⁰ según la primera oposición²⁸¹, es el que resulta a partir del dímetro yámbico acataléctico y del heptemímero trocaico, el llamado eurípideo, del cual hay un ejemplo en *Los Ióbacos*²⁸², obra atribuida a Arquíloco (W. 322)²⁸³:

——U —,— — U—|— U—U,— U—
 Δήμητρος ἀγνῆς καὶ Κόρης τὴν πανήγυριν σέβων.

(honrando piadosamente la fiesta solemne de la sagrada Deméter y de Core.)

- 17 Otro más corto que éste en la sílaba final²⁸⁴ es el llamado eurípideo de catorce sílabas, por ejemplo, en el propio Eurípides (K. 929)²⁸⁵:

UUU —U —U—|—U— U,——
 ἑὸς ἤνιχ' ἱππότας ἐξέλαμψεν ἀστήρ

(cuando el astro de la Aurora iluminó a los aurigas)

²⁸⁰ HEFESTIÓN, *Manual...* XV 16: «otro asinarteto [igualmente] según la primera oposición».

²⁸¹ Ἀντιπάθεια, «oposición de ritmo». HEFESTIÓN, *Manual...* XIV, cap. sobre «los metros mixtos en oposición».

²⁸² Ἰόβακχος: nombre propio referido a Baco, dios al que se invoca con el grito ἰὼ βάκχε. Obra atribuida a Arquíloco según el propio Hefestión.

²⁸³ En la ed. de WEST (322) se considera espurio y corresponde a dos versos: Δήμητρος — Κόρης y τὴν — σέβων.

——U —,— — U—
 Δήμητρος ἀγνῆς καὶ Κόρης

— U—U—U—
 τὴν πανήγυριν σέβων.

²⁸⁴ Otro tipo de asinarteto que tiene menor número de sílabas en el final.

²⁸⁵ Dímetro yámbico más itifálico.

y en Calímaco (Pf. fr. 227.1-2):

ὕ— ὕ— — ὕ— | — ὕ— ὕ—
ἐνεστ' Ἀπόλλων τῷ χορῷ· τῆς λύρης ἀκούω.






(Apolo está presente en la danza. Oigo la lira)

καὶ τῶν Ἑρώτων ἡσθόμην· ἐστὶ κάφροδίτη.

(y he percibido los Amores. También está Afrodita...)

Otro asinarteto igualmente según la primera oposición, es el 18 que resulta a partir del dímetro trocaico acataléctico y del heptémímero yámbico, en el cual, si uno cambia de sitio la cesura, resulta un colon trocaico procataléctico (B. 85 = V. 132, Safo)²⁸⁶:

—υ — υ, — υ — | — υ — υ, — υ — υ
 ἔστι μοι κάλα παῖς χρυσεῖσιν ἀνθέμοισιν
 (tengo una bella muchacha, que a las doradas flores)

 ἐμφορῇ
  ἔχουσα
  μορφάν,
  Κλεις
  ἀγαπατά,
 (es semejante en hermosura, Cleis amada.)

—υ — υ, — υ — υ, — | — υ — υ, — —
ἀντὶ τᾶς ἐγὼ οὐδὲ Λυδίαν πάσαν οὐδ' ἐραυνάν
(en lugar de ella yo no quiero ni toda Lidia ni la deseada)

El segundo de estos versos es evidente, por su cesura, que se compone de esta forma, como se ha dicho antes, a partir del

²⁸⁶ Mantenemos la edición de BERGK para respetar la métrica que Hefestión transmite.

Voigt (132):

Ἔστι μοι καλά παῖς χρυσαίοισιν ἀνθέμοισιν
ἐμφέρην) ἔχουσα μόρφαν Κλέϊς ἀγαπάτα,
ἀντὶ τὰς ἐγὼυδὲ Λυδίαν παῖσαν οὐδ' ἐράνναν...

Si se admiten las grafías πούς en el primer verso y Κλέις en el segundo se producen variaciones en la métrica.

dímetro trocaico acataléctico y del heptemímero yámbico; por otro lado, el primero, por tener la cesura una sílaba antes, resultaba procataléctico²⁸⁷, a partir del heptemímero trocaico:

— ∪ — ∪ — ∪ —
ἔστι μοι καλὰ πάντα,

y del dímetro acataléctico

— ∪ ∪ — ∪ — ∪
χρυσέοισιν ἀνθέμοισιν.

y el tercero está compuesto a partir de un hipercataléctico,

— ∪ — ∪ — ∪ — ∪ —
ἀντὶ τᾶς ἐγὼ οὐδὲ Λυδίαν

y de un braquicataléctico,

— ∪ — ∪ —
πᾶσαν οὐδ' ἐρικρινάαν.

- 20 Anacreonte añadió el itifálico no a un colon yámbico, sino a un coriámbico mezclado con sicigías yámbicas (*PMG* 387):

— ∪ ∪ — ∪ — ∪ — | — ∪ — ∪ —
τὸν μυροποιόν ἠρόμην Στράτιν εἰ κομήσει.

(pregunté a Estratis, el fabricante de perfumes, si va a llevar el pelo largo.)

- 21 Es mayor que éste por su última sílaba el llamado cratíneo. Pues se compone de coriámbico mezclado, que tiene la segunda parte yámbica, y de un heptemímero trocaico (*PCG* 361):

²⁸⁷ Es procataléctico porque falta un sílaba para formar el troqueo.

— υ υ —, υ — υ — | — υ υ —, υ — υ
καὶ ξυνεγιγνόμενῃ αἰεὶ τοῖς ἀγαθοῖς φάγροισιν,
(y siempre estaba con las piedras de afilar buenas)

de tal manera que todo entero resulta un coriambo mezclado, semejante a este anacreonteo (*PMG* 386, Anacreonte):

— υ υ —, υ — υ —, — υ — υ —, υ — υ —
Σίμαλον εἶδον ἐν χορῷ πηκτίδ' ἔχοντα καλήν.
(vi a Símalos en la danza, llevando una bella lira.)

en otros lugares se sirvió además de otros esquemas bastante desordenados.

- 23 Y también existe el dicataléctico procedente de los dímetros antispásticos catalécticos, al que Ferécrates, tras haberlo unificado, lo llama anapesto doble en su *Coriano*²⁹¹ (*K.* 79=*PCG* fr. 84):

— — — υ υ — — — | — — — υ υ — —
ἄνδρες πρόσχετε τὸν νοῦν ἐξευρήματι καινῷ²⁹²
— — — υ υ — —
συμπύκτοις ἀναπαίστοις.

²⁹¹ A la segunda generación de cómicos atenienses pertenecen poetas como Crates, Teleclides, Hermipo, Platón, Ferécrates, de entre los cuales sobresale Cratino. Ferécrates pertenece a la Comedia Antigua y le precede Teopompo. Compuso obras que prefiguran temas y tipos de la Comedia Media y Nueva, por ejemplo las que llevan nombres de heteras, como Coriano, Pétale o Tálata.

²⁹² Véase HEFESTIÓN, *Manual...* X 2, aquí aparecen los dos dímetros antispásticos que componen este anapesto doble. La traducción de estos versos está en este mismo capítulo. R. KASSEL-C. AUSTIN, *Poetae Comici...* (fr. 84):

ἄνδρες, πρόσχετε τὸν νοῦν
ἐξευρήματι καινῷ
συμπύκτοις ἀναπαίστοις

Y Calímaco compuso el dicataléctico procedente de los 24 heptemímeros yámbicos (Pf. 39.1-2, *Epigrammata*):

— — — — —, — — — — — | — — — — —, — — — — —
 Δήμητρι τῇ πυλαίῃ, τῇ τοῦτον οὐκ Πελασγῶν,
 (a Deméter Pilea, para quien este templo de entre los pelasgos.)

al cual precisamente colocó delante del metro compuesto²⁹³, procedente de la tetrapodia dactílica y del itifálico (Pf. 39.3, *Epigrammata*):

— — — — —, — — — — —, — — — — — | — — — — —, — — — — —
 Ἀκρίσιος τὸν νηὸν ἐδείματο, ταῦθ' ὁ Ναυκρατίτης.
 (Acrisio edificó el templo; y estas cosas el de Náucratis²⁹⁴)

También compuso Safo el dicataléctico formado por dos iti- 25 fállicos (V. 127):

— — — — —, — — — — — | — — — — —, — — — — —
 Δεῦρο δῆντε Μοῖσαι χρύσιον λιποῖσαι...
 (Venid otra vez, Musas, después de dejar el dorado...)

Y el procedente de los heptemímeros coriámbricos terminado 26 en la cláusula yámbica, esta misma poetisa (V. 112.1-2, Safo) compuso:

— — — — —, — — — — — | — — — — —, — — — — —
 Ὀλβιε γάμβρε, σοὶ μὲν δὴ γάμος ὥς ἄραο
 (Novio dichoso, se te ha cumplido la boda, como rogabas)

²⁹³ Ἐπισύνθετα es la denominación de los *metra composita*, metros compuestos de cola de diferente origen, HEFESTIÓN, *Manual...* XV 10, 24.

²⁹⁴ CALÍMACO, *Epigrama* 39, 4-5 «Acrisio edificó el templo y a su hija subterránea, Timodemo de Náucratis ha ofrecido estos dones».

—υυ—, υ— υ|—υυ —, υυ
 ἐκτετέλεστ', ἔχης δὲ πάρθενον, ἂν ἄραο.
 (tienes una doncella, como rogabas)

y hay casos en que unió la palabra²⁹⁵ (V. 112.4, Safo):

—υ υ—, υ— υ—|— υυ—, υ—
 μελλίχ', ἔρος δ' ἐπ' ἱμερτῷ κέχυται προσώπῳ
 (de miel²⁹⁶, y el amor se esparce por la encantadora cara)

Todo esto acerca de los asinartetos.

XVI. LOS VERSOS POLIESQUEMÁTICOS

- 1 Se llaman versos poliesquemáticos²⁹⁷ todos aquellos que admiten una multitud de formas sin ningún cálculo, sino según la preferencia de los poetas que lo utilizan. De entre éstos hay que distinguir los siguientes.
- 2 El priapeo²⁹⁸ que usa no sólo la segunda sicigía yámbica, sino también coriámbica. Hay ocasiones en que el antispasto,

²⁹⁵ La cláusula yámbica final del segundo pie y el inicio del coriambo del pie siguiente coinciden en una misma palabra (ἱμερτῷ). Estamos de acuerdo con la interpretación de T. F. BARHAM: «en algunos casos la cláusula final del pie forma una palabra con lo que sigue». WEST lo traduce como *overlapping*, «coincidencia o superposición de dos cola».

²⁹⁶ El adjetivo alude a la dulzura de los ojos de la novia (véase VOIGT, 112.3).

²⁹⁷ Poliesquemático es la denominación utilizada para indicar el verso que presenta multitud de esquemas, y se refiere a lo que otros autores, al adoptar la terminología latina, denominan *multiforme*, por presentar multitud de formas.

²⁹⁸ Se denomina priapeo porque Eufonio, el gramático que vivió en Alejandría en época de los Ptolomeos, escribió una composición al dios Príapo en este metro; se sabe que el gramático Aristarco había sido alumno suyo y también de Aristófanes de Bizancio. (Véase QUEROBOSCO, *Comentarios...* X 241.11 ss.)

cuando es el primer pie de todo el metro, lo terminan en espondeo, si empieza con un yambo o con un troqueo, según lo permitido, o con un espondeo, como por ejemplo en Eufronio²⁹⁹ de Quersoneso (CA pág. 176):

— ◡ — ◡, — ◡◡ — | — ◡ — ◡◡ —
οὐ βέβηλος, ὦ τελεταὶ τοῦ νέου Διονύσου³⁰⁰,
(no estoy contaminado, ¡oh misterios del joven Dioniso!),

— — — — —, — ◡◡ — | — ◡ — ◡◡ —
κάγω δ' ἐξ εὐεργεσίης ὀργιασμένος ἦκω³⁰¹,
(yo vengo después de participar en el servicio de los misterios,)

◡ — — — — —, ◡ — — ◡◡ — ◡
ὁδεύων Πηλουσιακὸν κνεφαῖος παρὰ τέλμα³⁰².
(caminando sombrío por el pantano de Pelusio³⁰³)

Del mismo modo, en los glicónicos se adoptan tales formas, 3
como en los versos de Corina (PLG 20=PMG 655 b. 2-5):

◡◡ ◡ — ◡, — ◡◡ —
καλὰ γεροῖ' αἰσομέναν³⁰⁴
(para cantar bellas canciones)

²⁹⁹ M. Consbruch atribuye, por error, estos versos a Euforión (HEFESTIÓN, *Manual...* XVI 2: παρ' Εὐφορίωνι τῷ Χερρονησιώπῃ; lo mismo hacen los traductores J. M. Van Ohpuijsen y T. F. Barham. Nosotros subsanamos este error, en los cod. U y K se lee Εὐφρόνιος; Koster también cita al poeta helenístico Eufronio (*Euphronius* VI pág. 195 D.).

³⁰⁰ En los priapeos la constitución es libre, los glicónicos y los ferecracios pueden ser sustituidos por dímetros coriámnicos. Aquí el ferecracio es sustituido por un dímetro coriámnico. La medida que ofrece Koster de estos versos es la siguiente: — ◡ — ◡, — ◡◡ — | — ◡, — ◡◡ —, —

³⁰¹ O también — — — — — | — ◡◡ — || — ◡ | — ◡◡ — | —

³⁰² O también ◡ — — — — — | — ◡◡ — || ◡ — | — ◡◡ — | ◡

³⁰³ Ciudad de la antigua Egipto.

³⁰⁴ Mantenemos la edición de BERCK, pues en la de PAGE hay una sílaba menos:

◡ ◡ ◡ — — ◡ ◡ —
καλὰ γεροῖ' αἰσομέναν

— — — — —
 Ταναγρίδεσσι λευκοπέπλους
 (a las tanagreas de blancos peplos.)

— — — — —
 μέγα δ' ἐμῆς γέγαθε πόλις
 (y mucho la ciudad ha disfrutado de mí)

— — — — —
 λιγουροκωτίλως ἐνοπῆς.
 (voz de charla armoniosa.)

así, también éste:

— — — — —
 κῆ πεντείκοντ' οὐψιβίας (PMG 655 b.15, Corina).
 (y a cincuenta de gran fuerza³⁰⁵).

y, además, ella también ha usado gran número de formas (PMG 675 a,b,c,d,e, Corina).

— — — — —
 δώρατος ὥστ' ἐφ' ἵππῳ
 (como desde el caballo de madera)

— — — — —
 †κατὰ μὲν βριμούμενοι†
 (enteramente irritados)

— — — — —
 πόλιν δ' ἔπραθ' ὁ μὲν.³⁰⁶
 (y después de manifestarse asoló la ciudad.)

³⁰⁵ πῆδας en el verso siguiente, «hijos». Son los cincuenta hijos de Orión (véase PMG 655 b, Corina; y la traducción de F. RODRÍGUEZ ADRADOS, *Lírica griega...*).

³⁰⁶ O bien: ἐπράθομεν, — — — — — ; D. L. PAGE, *Poetae Melici...*, πόλιν δ' ἔπραθ' ὁ μὲν προφανείς es un mismo verso. Por otro lado ἐπράθομεν codd., corr. Bergk, en D. L. Page ἐπράθ'. Ed. M. Consbruch, pág. 57: el verso que se inicia en πόλιν y el que se inicia en προφανείς formaban un único verso en A, el punto tras ἐπράθομεν es un añadido. ἔπραθ' ὁ μὲν προφανείς propone Bergk.

◡ ◡ — —, — ◡ ◡ —, —
 προφανείς γλουκοῦ δέ τις ἄδων†.
 (cantando uno algo delicado)

◡ ◡ — ◡ ◡, — —
 πελέκεσσι δοιῖτη
 (es atormentado por las hachas)

Quizá también compusieron el verso epiónico, llamado có- 4
mico³⁰⁷, como poliesquemático; en éste, sobre todo, hay mucho
desorden, que consiste en tener espondeos en las sedes pares de
las sicigías yámbicas, por ejemplo en *La edad de oro*³⁰⁸ de Éu-
polis (PCG fr. 316):

— — — —, ◡ ◡ — —, ◡ — — —, ◡ ◡ — —
 ὦ καλλίστη πόλι πασῶν ὅσας Κλέων ἐφορᾷ³⁰⁹,
 (¡oh ciudad más bella de todas a cuantas Cleón atendía)

— — — —, ◡ ◡ — —, — ◡ — —, ◡ ◡ — —
 ὡς εὐδαίμων πρότερόν τ' ἦσθα, νῦν δέ μᾶλλον ἔσθι.
 (qué feliz eras antes, pero ahora lo serás más!)

³⁰⁷ Estos dos apartados, 4 y 5, referidos al verso cómico y al eupolideo, son semejantes en el aspecto gramatical a HEBESTIÓN, *Manual...* XIV 1, 2, 3 y 4; sin embargo, T. F. BARRHAM no lo ha tenido en cuenta y modifica por completo el sentido de esta traducción, cuando dice «el verso cómico llamado epiónico...» y «el eupolideo llamado epicoriámbico...».

³⁰⁸ No es la Edad de Oro entendida como el tiempo en que reinaba Cronos, sino el principado de Cleonis, bajo el dominio del cual la situación era tan mala que el poeta con ironía la llama Edad de Oro. Éupolis mostró gran interés por la política. La crítica a la sociedad es una fuente de inspiración para la comedia. La sociedad contemporánea es sometida a la prueba del tiempo cuando se la contrapone a un período heroico ya mitificado. Lo bueno e ideal es identificado con un pasado mítico y glorioso, como en *La edad de oro* de Éupolis, o bien con los buenos tiempos de la democracia ateniense.

³⁰⁹ Para KOSTER este verso está compuesto de dos dímetros coriámbicos donde el primero empieza por una parte no coriámbica de tres sílabas, es decir:

— — —, — ◡ ◡ —, — ◡ — ◡, — ◡ ◡ —.

INTRODUCCIÓN A LA MÉTRICA DE HEFESTIÓN. EL POEMA

De los poemas³¹¹ unos están compuestos *katà stíchon*, otros en sistemas, otros son mixtos y otros regulares.

³¹¹ La clasificación de los poemas en esta parte de la obra de Hefestión es la siguiente:

Ποιήματα (Poemas):

1. κατὰ στίχον
2. κατὰ σύστημα (en sistemas)
3. μικτά (mixtos)
4. κοινὰ (regulares)
5. κατὰ σχέσιν (en responsión)
 - μονοστροφικά (monostróficos)
 - ἐπωδικὰ (epódicos): προωδικὰ (proódicos), μεσωδικὰ (mesódicos), περιωδικὰ (periódicos), παλινωδικὰ (palinódicos).
 - τὰ κατὰ περικοπὴν ἀνομοιομερῇ (de partes distintas en pericopa): δυαδικὰ (binarios), τριαδικὰ (triádicos), τετραδικὰ (tetrádicos)...
 - ἀντιθετικά (antitéticos)
 - μικτὰ κατὰ σχέσιν (mixtos en responsión)
 - κοινὰ κατὰ σχέσιν (regulares en responsión)
6. ἀπολελυμένα (libres)
7. ἐξ ὁμοίων (a partir de elementos semejantes)
8. μετρικὰ ἄτακτα (métricamente sin orden)

Puede compararse con la clasificación que el mismo autor hace en *Los Poemas*.

Son *katà stíchon*³¹² los que se miden siempre en el mismo metro, como los hexámetros de Homero y de los poetas épicos; y, de forma impropia, también en un colon o en un coma³¹³, como este poemita calimaqueo (Pf. 401.1-2, *Epigramm. Frag.*)³¹⁴:

— — — — — — — — — —
Ἡ παῖς ἢ κατάκλειστος,

— — — — — — — — — —
τὴν οἱ φασὶ τεκόντες

Sin duda se mide en un coma antispástico, llamado ferecra-cio³¹⁵.

En sistemas³¹⁶ son los poemas que se miden o completan con numerosos metros resumidos en un solo cuerpo.

Mixtos³¹⁷ son los que tienen una parte medida *katà stíchon* y la otra parte en sistemas.

Regulares³¹⁸ son los que se miden por un sistema, y el sistema está completo, como son los que se encuentran en el *Segundo y Tercer Libro* de Safo; en los que se mide en una *distichía*³¹⁹, y esta *distichía* es igual.

³¹² «De forma estíquica», por líneas. Son los versos escritos por parejas y semejantes entre sí, es decir, compuestos *katà stíchon*. Esta clasificación de los poemas se repite en ARÍSTIDES QUINTILIANO, I 29.

³¹³ Κόμμα, «coma», «miembro», es el colon cataléctico, HEFESTIÓN, *Los poemas* I 1.

³¹⁴ Traducción completa de los cuatro versos en HEFESTIÓN, *Los poemas* I 3.

³¹⁵ El antispasto (— — — — —) es la estructura contraria al coriambo, véase HEFESTIÓN, *Manual...* IX 2.

³¹⁶ Συστηματικά, Diomedes los denomina *composita*, H. KEN., *Grammatici Latini...*

³¹⁷ HEFESTIÓN, *Introducción...* 5.

³¹⁸ Κολυά, «regulares», es la traducción más acorde de acuerdo con el término gramatical (C. DEL GRANDE); KOSTER mantiene el término griego sin traducir. HEFESTIÓN, *Introducción...* 5.

³¹⁹ «En dísticos», versos que se miden por parejas.

También entre los poemas, unos están en responsión, otros 2
libres³²⁰, otros compuestos de elementos semejantes, otros son
métricamente sin orden, otros mixtos y otros regulares.

También están en responsión³²¹ los que son medidos en sis-
temas; se llaman de esta manera por medirse los sistemas en el
poema en responsión de unos con otros.

Compuestos de elementos semejantes³²² son los que se mi- 3
den a partir de un mismo pie o de una misma sicigia³²³ o de un
mismo período inicial, y no en verso³²⁴ ni en sistema.

Métricamente sin orden³²⁵ son los que se componen de me- 4
tros análogos, pero no tienen un orden ni retorno del ritmo³²⁶, ni
son *katà stíchon* ni en sistemas³²⁷. Por ejemplo, el *Margites*³²⁸
atribuido a Homero, en el cual hay repartidos yambos junto a
los hexámetros, y éstos no están en un mismo sistema; tal es tam-
bién el epigrama de Simónides (B. 188= D. 152, Simonides)³²⁹:

³²⁰ Ἀπολελυμένα, «libres». Véase HEFESTIÓN, *Los poemas* V.

³²¹ Κατὰ σχέσιν, «en responsión», estructurados, se refiere a las compo-
siciones escritas en sistemas, cf. HEFESTIÓN, *Los poemas* III págs. 64, 18 ss.
(*Los poemas* III 1, IV).

³²² Ἐξ ὁμοίων, «a partir de elementos semejantes», véase *Los poemas* VI.

³²³ Συζυγία, metro que se compone de dos pies.

³²⁴ Στίχος, unidad independiente que se compone de pies o de sicigias.

³²⁵ Μετρικὰ ἄτακτα, «métricamente sin orden» o «de metros sin orden». Son
aquellos que se componen de metros diferentes combinados sin ninguna regla.

³²⁶ Ἀνακύκλις, «retorno del ritmo».

³²⁷ Κατὰ συστηματικά, «poemas compuestos en sistemas», son los que
presentan dísticos compuestos de versos idénticos.

³²⁸ Poema épico atribuido a Homero, son varios los testimonios que confir-
man esta autoría: DIÓN CRISIPO, 53.4; PROCLUS, *Vida de Homero* 73; PSEUDO
PLUTARCO, *Vida de Homero* I 5; *Escolios a Dionisio Tracio*, pág. 471.35; *Suda*
IV 127.24, etc. A este nombre, *Margites* (loco), respondía un personaje cono-
cido por su estupidez. El poema está recogido en la edición de WEST, *Iambi et*
Elegi..., y se caracteriza por intercalar trímetros yámbicos en los hexámetros.

³²⁹ Hemos seguido la edición de E. DIEHL, *Anthologia Lyrica...*; dado que
este epigrama no aparece en D. L. PAGE, *Epigrammata...*

— UU, — UU, — U UU, — UU, —
 Ἴσθμια δῖς, Νεμέα δῖς, Ὀλυμπία ἐστεφανώθην

(Dos veces en los Juegos Ístmicos, dos veces en Nemea, en Olimpia fui coronado)

— UUU — — UU — — U — —
 οὐ πλάτει νικῶν σώματος, ἀλλὰ τέχνη,

(venciendo no por la dimensión de mi cuerpo, sino por la habilidad)

U — U, — UUU — — — U — —
 Ἀριστόδαμος Θράσυος Ἀλεῖος πάλας.³³⁰

(yo, Aristodamo elco, audaz en la lucha)

- 5 Mixtos³³¹ son los que tienen una parte en responsión, y otra libre o a partir de elementos semejantes.

Son regulares³³² los que están compuestos, por un lado, en una de las dos formas del sistema, pero, por otro, pueden también parecer que están compuestos en la otra forma, por ejemplo, por decirlo de alguna manera, puede parecer que están compuestos en responsión cuando lo están a partir de elementos semejantes.

Tales son éstos.

- 6 ³³³ Cada uno de los poemas antes mencionados debe subdividirse a su vez. De los en responsión, unos son monostróficos, otros epódicos, otros compuestos de partes distintas en perícopa³³⁴, otros antitéticos, otros mixtos en la responsión, otros regulares en la responsión.

³³⁰ Θράσιδος Scal. B. Hi.-Cr. θρασύς em. Wil.; ἄλιος. Ἀλεῖος Ἰηλεῖος.

³³¹ HEFESTIÓN, *Introducción*... 2.

³³² HEFESTIÓN, *Introducción*... 2.

³³³ Los apartados 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 se vuelven a tratar en el cap. IV de *Los poemas*. Hefestión explica detalladamente cada uno de los conceptos que aparecen en estos apartados.

³³⁴ Κατὰ περικοπήν ἀνυμοιομερῇ (HEFESTIÓN, *Introducción*... 6). Poemas compuestos en responsión «de partes distintas en perícopa». Hefestión utiliza esta expresión para referirse a las estrofas individuales en sistemas,

Los monostróficos³³⁵ son los que se miden en una sola es- 7
trofa.

Los³³⁶ se llaman epódicos³³⁷, si está en primer 8
lugar proódicos³³⁸, si en medio mesódicos³³⁹. Estas combinacio-
nes se pueden observar en las tríadas. Si sobrepasan la tríada,

systemata, que no se corresponden la una con la otra, sino que forman un grupo, perícopa, que se corresponden con la perícopa siguiente compuesta por la misma serie estrófica. La estructura es: ABC A'B'C'.

³³⁵ Μονοστροφικά, «monostróficos» y ἐπώδικά, «epódicos», son dos tipos de composiciones en responsión. Poemas monostróficos son aquellos en los que una única estrofa se repite sin interrupción (A A'A'), como indica el propio Hefestión. A este tipo de poemas pertenece la poesía monódica de Lesbos, estrofas sáficas, etc., y de forma excepcional aparece en la poesía lírica de los coros y en el teatro. Hefestión menciona una variación inventada por Alcmán, el poeta compuso un canto de catorce estrofas a partir de dos tipos de estrofas diferentes y cada tipo se repetía siete veces, véase HEFESTIÓN, *Los signos* 4 de esta traducción (*Los signos* 74, 17 en la edición de M. CONSRUICH).

³³⁶ Laguna en la edición del texto griego.

³³⁷ Los poemas epódicos son un tipo de composiciones en responsión, véase *nota supra*. La estructura epódica está formada por uno o varios pares de estrofas iguales que van seguidas por una estrofa de composición diferente o bien la estrofa va seguida de una antístrofa idéntica, pero la tercera estrofa muestra una composición diferente. Existen dos tipos de composiciones epódicas: la primera es la tríada epódica, τριάς ἐπώδική, en la que dos estrofas iguales (estrofa y antístrofa) forman con el epodo siguiente una unidad distinta que se repite varias veces (AAB, A'A'B', etc.), la segunda es cuando estrofa y antístrofa no tienen relación con la estrofa siguiente (AA, BB, etc.). Junto a la tríada epódica, Hefestión distingue las combinaciones siguientes: palinódica y periódica. Estos esquemas, a diferencia de la estructura epódica, no siempre se aplican de manera constante y seguida.

³³⁸ Προώδικά, «proódica». Combinación estrófica en la que una estrofa heterogénea precede a la estrofa y a la antístrofa (BAA').

³³⁹ Μεσώδικά, «mesódica». Combinación estrófica en la que la estrofa heterogénea se encuentra entre la estrofa y la antístrofa (ABA').

resultan otras dos formas. Son periódicas³⁴⁰ cuando las estrofas de uno y otro lado son distintas entre sí, las de en medio iguales entre sí, pero distintas de las que las rodean; o palinódicas³⁴¹, cuando las de uno y otro lado son iguales entre sí, distintas a las de en medio, y las de en medio distintas de las que las rodean, pero iguales entre ellas.

9 Los compuestos de partes distintas en perícopa³⁴² tienen, por un lado, las perícopas semejantes las unas a las otras pero, por otro, los períodos distintos en las perícopas. Se llaman unos binarios³⁴³; los que tienen dos períodos en la perícopa, otros triádicos³⁴⁴; los que tienen tres, y otros tetrádicos³⁴⁵; los que tienen cuatro. Y en los que vienen a continuación según esta terminología.

10 Son antitéticos³⁴⁶ los que están compuestos en responsión y, sin embargo, no se corresponden entre sí según este orden los versos en las estrofas opuestas, el primero con el primero³⁴⁷.... se corresponde, y el segundo desde el final con el segundo des-

³⁴⁰ Περιοδικά, «periódica». Combinación estrófica en la que en un grupo de cuatro estrofas no hay más que dos estrofas idénticas precedidas y seguidas de una estrofa heterogénea (ABB'C).

³⁴¹ Παλινοδικά, «palinódica». Combinación estrófica en la que en un grupo de cuatro estrofas la primera estrofa es idéntica a la última y la segunda a la tercera (ABB'A').

³⁴² HEFESTIÓN, *Introducción*... 6.

³⁴³ Διαδικά, «binarios». Poemas que tienen dos períodos en la perícopa.

³⁴⁴ Τριαδικά, «triádicos». Poemas que tienen tres períodos en la perícopa.

³⁴⁵ Τετραδικά, «tetrádicos». Poemas que tienen cuatro períodos en la perícopa.

³⁴⁶ Ἀντιθετικά, «antitéticos». Estructura en la que los versos se corresponden el uno con el otro en las dos partes del poema, y luego en orden inverso. La forma gráfica de estos poemas es la siguiente: ABCD = D'C'B'A'. A este género sólo pertenecen algunos *technopaignia*; Hefestión menciona como ejemplos de esta estructura *El huevo* y *Las alas*.

³⁴⁷ Laguna en la edición del texto griego.

de el principio; el tercero desde el final con el tercero; y en los restantes de esta misma manera. De esta forma tenemos el *Huevo* de Simias³⁴⁸ y otros *paígnia*³⁴⁹.

Son mixtos en responsión³⁵⁰ los que resultan a partir de partes, todas en responsión, y distintas entre ellas según la forma; como de epódicos y monostróficos, o en perícopa.

Son regulares en responsión³⁵¹, los que están compuestos en una de las dos formas en responsión pero puede parecer que están compuestos también en la otra, por ejemplo, si está compuesto de forma monostrófica, también puede parecer que está compuesto de forma epódica.

³⁴⁸ CA 26.

³⁴⁹ El género que Hefestión ha llamado *antithetikón*, no comprende más que algunos *technopaígnia*. El huevo de Simias y *Las alas* del mismo autor. El término *paígnion*, significa «juego de niño», de ahí que PLATÓN, *Leyes* 816 e, emplee el término para referirse a la representación escénica en la comedia. PLUTARCO, *Obras morales* 712e y ARISTÓFANES, *Lisístrata* 700, «juguetes poéticos», «fiesta».

³⁵⁰ Μικτὰ κατὰ σχέσιν, «mixtos en responsión».

³⁵¹ Κοινὰ κατὰ σχέσιν, «regulares en responsión». Estos poemas, junto a los anteriores, cierran los tipos de composiciones en responsión; sobre estos dos últimos tipos KOSTER no hace aportaciones. W. J. W. KOSTER, *Traité de Métrique...* XIV 10: «les poèmes non-stichiques qui ne sont pas construits κατὰ σχέσιν (autrement dit, dont les éléments ne correspondent pas entre eux), se divisent en ἀπολελυμένα, μετρικά ἄτακτα et ἐξ ὁμοίων», para el autor los sistemas de poemas sólo se pueden construir de estas cuatro formas, y quedan excluidos los μικτὰ συστηματικά y los κοινὰ συστηματικά.

LOS POEMAS DE HEFESTIÓN ³⁵²

I

El verso es una cierta extensión de metro, que ni es inferior a tres sici-
gías ni mayor a cuatro. El que es inferior a tres sici-

³⁵² Estas dos partes finales de la obra de HEFESTIÓN, *Introducción a la métrica* y *Los poemas*, presentan conceptos que, con frecuencia, se mezclan entre sí. Para visualizar la relación que existe entre los distintos tipos de composiciones que pueden adoptar los poemas, reproducimos el cuadro que presenta T. F. BARHAM. Nosotros presentamos esta misma clasificación y la completamos con la traducción castellana de cada término, la misma que aparece en esta traducción.

Ποιήματα (Poemas):

1. Κατὰ στίχον: μικτά (mixtos), ἄμικτα (no mixtos).

2. Κατὰ σύστημα (en sistemas)

2.1. κατὰ σχέσιν (en responsión)

— μονοστροφικά (monostroficos)

— ἐπωδικά (epódicos): ἐπώδικα (epódicos), προώδικα (proódicos),
μεσώδικα (mesódicos), παλινώδικα (palinódicos), περιώδικα
(periódicos).

— τὰ κατὰ περικοπὴν ἀνομοιομερῇ (de partes distintas en perí-
copa)

— ἀντιθετικά (antitéticos)

— μικτά κατὰ σχέσιν (mixtos en responsión)

— κοινὰ κατὰ σχέσιν (regulares en responsión)

2.2. ἀπολελυμένα (libres)

— ἀστροφα (astróficos)

— ἀνομοιόστροφα (en estrofas distintas): ἑτερόστροφα (heterós-
trofos), ἀλλοιόστροφα (alóstrofos)

— ἀτμήτα (indivisibles)

2.3. μετρικὰ ἄτακτα (métricamente sin orden)

2.4. ἐξ ὁμοίων (a partir de elementos semejantes)

gías, si tiene completas las sicigías, es acataléctico y se llama colon³⁵³, y si omite algo, coma.

El sistema es una unión de metros, bien de dos o de más, ya semejantes, ya distintos. Por un lado, de distintos, como los dísticos elegíacos³⁵⁴, y los epodos³⁵⁵. Por otro lado, de semejantes, como el *Libro Segundo* de Safo, según demostraremos más adelante.

— ἀπερίοριστα (ilimitados)

— τὰ κατὰ περιορισμοὺς ἀνίσους (según límites desiguales)

2.5. μικτὰ συστηματικά (sistemas mixtos)

2.6. κοινὰ συστηματικά (sistemas regulares)

3. Μικτὰ (mixtos)

4. Κοινὰ (regulares)

³⁵³ Κῶλον y κόμμα. Estas definiciones aportadas por Hefestión se repiten y complementan en *Escolios A* lib. II cap. IV 262. 6 y sg: «el verso sobrepasa el dímeter, el colon y el coma están en los límites del dímeter. Se llama colon cuando están completas las sicigías, coma cuando están incompletas. El verso es el más extenso de todos...», ejemplos del verso (ARQUÍLOCO 94, 1)

«πάτερ Λυκάμβα, ποῖον ἐφράσω τόδε.»

de colon (ANACREONTE 1, 1)

«γυνουμαί ὃ ἐλαφρόλε.»

y de coma (ANACREONTE 1, 3)

«δέσποιν' Ἀρτεμι θηρῶν.»

Hefestión distingue diferentes unidades métricas: verso, colon, coma, es decir el colon cataléctico, y sistema. La distinción entre colon y coma ha sido descuidada por antiguos y modernos. El colon se compone de algunos pies o sicigías, pero no forma un verso independiente. Normalmente su extensión no sobrepasa las dieciocho moras (como el trímetro yámbico), aunque los cola créticos pueden contar hasta veinticinco moras.

³⁵⁴ HEFESTIÓN, *Los poemas* I, 63.6: «como los dísticos elegíacos [es pues la relación del hexámetro con el pentámetro]».

³⁵⁵ Ἐπιδός. Estrofa diferente que combina con dos estrofas de la misma estructura (estrofa y antístrofa).

Siendo éstos los géneros mencionados más arriba, mediante la mezcla de éstos surgen los mencionados géneros mixtos³⁵⁶ y los regulares³⁵⁷.

Los géneros mixtos, como las tragedias y las comedias antiguas. Una parte de éstos está compuesta *katà stíchon*, otra parte en sistema³⁵⁸.

Los regulares³⁵⁹, sobre los cuales hay quien afirma que están compuestos *katà stíchon* íntegramente y quien en sistema, como el *Libro Segundo y Tercero* de Safo. Al observar que en las antiguas copias de los escritos cada canto está compuesto en parejas y además por no descubrir ninguno de número impar, consideramos que éstos están compuestos en sistemas. Al contrario, por ser semejante cada uno de los versos en pareja y porque la poetisa puede haber compuesto, al azar, todo en número par, alguien podría afirmar que éstos están compuestos *katà stíchon*.

Una vez que hemos señalado qué es verso, qué coma³⁶⁰, qué colon y qué sistema³⁶¹, y dejando nosotros de lado un examen minucioso de este tipo, aunque compuestos *katà kómma*³⁶², también afirmamos que estos versos están compuestos *katà stíchon* (Pf. 401.1-4, Calímaco, *Epigramm. Frag.*)³⁶³:

³⁵⁶ Μικτὰ γυικά, «géneros mixtos».

³⁵⁷ HEFESTIÓN, *Los poemas* I, 63.11: «los [sistemas] regulares».

³⁵⁸ Κατὰ σύστημα, «en sistema».

³⁵⁹ HEFESTIÓN, *Los poemas* I, 63.15: «los [sistemas] regulares».

³⁶⁰ Véase *supra*.

³⁶¹ Para Hefestión el nombre de sistema es un término general que indica toda unidad métrica que comprende dos versos o más. Sin embargo, Hermann y casi todos los demás metricistas modernos denominan sistema a la aglomeración de *cola* idénticos, esto último es indicado por Hefestión como una composición ἐξ ὁμοίων, «de elementos semejantes».

³⁶² «por miembros», *cola* catalécticos.

³⁶³ La medida de estos versos corresponde a un miembro antispástico llamado ferecracio, *Manual... X 2 e Introducción... 1*).

— — — υ, υ — —

Ἡ παῖς ἡ κατάκλειστος,

(La joven encerrada,)

— — — υ, υ — —

τὴν οἱ φασ. τεκόντες

(la que afirman sus progenitores)

— — — υ, υ — —

εὐναίους ὀφισμοὺς

(que odia los tratos conyugales)

— — — υ, υ — —

ἔχθειν ἴσον ὀλέθρῳ

(igual que la muerte)

II

De los poemas compuestos *katà stíchon*³⁶⁴ unos son mixtos y otros no. Unos mixtos como las comedias de Menandro: en este poema en algunos sitios se hallan tetrámetros, en otros, trímetros. Y otros puros, como las rapsodias de Homero.

III

- 1 De los poemas escritos en sistemas unos están en responsión, otros son libres, otros métricamente sin orden, otros a partir de elementos semejantes, otros de sistemas mixtos, y otros de sistemas regulares. Acerca de todos éstos hablaremos.
- 2 En responsión están los que el poeta compone plegándose a la correspondencia³⁶⁵ y al retorno del ritmo³⁶⁶.

³⁶⁴ HEFESTIÓN, *Introducción*... 1

³⁶⁵ Ἀνταπόδοσις, «correspondencia», repetición.

³⁶⁶ HEFESTIÓN, *Introducción*... 4.

Son libres los que están compuestos al azar y sin metro fijo, 3
tales como los *nomos*³⁶⁷ citaródicos de Timoteo.

Son de metros sin orden los que están escritos en algún me- 4
tro, pero ni tienen semejanzas unos con otros ni retorno del ritmo, por ejemplo, el epigrama de Simónides (188= D. 152, Simonides)³⁶⁸:

— UU, — UU, — U UU, — UU, — UU, —
Ἴσθμια δῖς, Νεμέα δῖς, Ὀλυμπία ἔστεφανώθην
— UU —, — — UU —, U —
οὐ πλάτει νικῶν σώματος, ἀλλὰ τέχνη,
U — U, — UU —, — U —
Ἀριστόδαμος Θράσυος Ἀλεῖος πάλα.

De tal estructura es también el *Margites*³⁶⁹ de Homero; pues el metro yámbico se une a un número no determinado de hexámetros.

Compuestos a partir de elementos semejantes son los que se 5
miden por un cierto pie, o sícigia o período³⁷⁰ sin ningún número fijo. Pues si el número es determinado no es a partir de elementos semejantes, sino en responsión, como en el canto de Alceo (V. 10), cuyo principio es:

³⁶⁷ En el culto a Apolo el metro crético era importante. Se empleaba en una parte del *nómos pythikós*, música para *aulós*, en el cual el combate del dragón de la antigua Pitón y Apolo era imitado por los sonidos y ritmos de la música. Delfos nos ha devuelto los himnos a Apolo de metro crético, tipo de melodía creada por Terpendro con la lira y acompañamiento de textos épicos. Hay otros tipos de *nomoi*: *nómos órthios*, *nómos boiōtikos*, *kitharōdikoí*, con el *aulós* es el *nómos aulōdikós*.

³⁶⁸ Traducción completa en *Introducción...* 4.

³⁶⁹ HEFESTIÓN, *Introducción...* 4.

³⁷⁰ *Escolios A III* 168.19, 24.

$\cup\cup\text{---}$, $\cup\cup\text{---}$, $\cup\cup\text{---}$, $\cup\cup\text{---}$
 "Εμε δείλαν, ἔμε παῖσαν κακοτάτων πεδέχουσιν³⁷¹

Alguien que no lo conociera afirmarí­a que éste surge a partir de elementos semejantes, medido en una sicigía jónica *a minore*, mientras que nosotros, puesto que observamos que éste ha sido medido cada diez sicigías, afirmamos que ha sido compuesto en responsión. Por lo cual los cantos monostróficos que constan de diez sicigías consideramos que han sido escritos de esta manera. Pero hay algunos de los que han sido compuestos a partir de elementos semejantes, por ejemplo los versos de Hermias, que son peónicos (*SuH* 484):

$\text{---}\cup\text{---}$, $\cup\cup\text{---}$, $\cup\cup\text{---}$, $\cup\text{---}$ ³⁷²
 ἑπτὰ μοι δις τριάκοντα³⁷³ βασιλεὺς σχεδόν...
 (soy arconte por segunda vez con treinta y siete aproximadamente...)

y los siguientes.

- 6 [A nosotros nos queda hablar acerca de los poemas en sistemas mixtos³⁷⁴ y en sistemas regulares³⁷⁵. Decimos, por tanto, que sistemas mixtos son como si alguien uniera la primera oda en el *Libro Primero* de Alceo y la segunda, siendo cada una de éstas un sistema]³⁷⁶.

³⁷¹ Traducido en HEFESTIÓN, *Manual...*, XII 2.

³⁷² Según la medida, $\text{---}\cup\text{---}$, $\text{---}\cup\text{---}$, $\text{---}\cup\text{---}$, $\text{---}\cup\text{---}$, nos lleva a crético ($\text{---}\cup\text{---}$), crético ($\text{---}\cup\text{---}/\cup$), peón 1.^o ($\text{---}\cup\cup\cup$) y crético ($\text{---}\cup\text{---}$). *Escolios A III* 169, 7 ss.

³⁷³ τριάκοντα ($\cup\cup\text{---}\cup$), τριήκοντα ($\cup\text{---}\text{---}\cup$).

³⁷⁴ Μικτὰ συστηματικά, «en sistemas mixtos».

³⁷⁵ Κοινὰ συστηματικά, poemas compuestos «en sistemas regulares».

³⁷⁶ HEFESTIÓN, *Los poemas III*, 66. 5-9: los gramáticos consideran que el párrafo 6 completo es un añadido.

Están en sistemas regulares los presentados bajo dos formas, como ha ocurrido por ejemplo en este verso (V. 10, Alceo)³⁷⁷:

UU —, UU —, UU —, UU —
 Ἔμε δείλαν, ἔμε παίσαν κακοτάτων πεδέχουσιν

Pues si uno es desconocedor de la intención del poeta, diría que el canto surge a partir de elementos semejantes, pero si es experto, diría que en responsión, como también lo hemos demostrado anteriormente.

IV³⁷⁸

De los poemas compuestos en responsión³⁷⁹, unos son monostróficos, otros epódicos, otros compuestos de partes distintas en perícopa, otros antitéticos, otros mixtos en responsión y otros regulares en responsión.

Son monostróficos³⁸⁰ los que se miden en una sola estrofa³⁸¹, como los poemas de Alceo, los de Safo e, igualmente, los de Anacreonte.

Epódicos³⁸² son aquellos en los que a sistemas semejantes se añade algo distinto. No resultaría evidente algo de tal clase en un número de sistemas menor a tres, pero nada de esto im-

³⁷⁷ HEFESTIÓN, *Manual...* XII 2.

³⁷⁸ Este capítulo está dedicado exclusivamente a los poemas compuestos en responsión. Existe una correspondencia entre éste e *Introducción...* 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12, como se indicará en adelante.

³⁷⁹ HEFESTIÓN, *Introducción...* 6.

³⁸⁰ HEFESTIÓN, *Introducción...* 7.

³⁸¹ Es decir, en estrofas seguidas iguales.

³⁸² HEFESTIÓN, *Introducción...* 8.

pide que se desarrolle por encima de tres. Pues así como hay una tríada epódica, así también hay una tétrada, una péntada y más.

- 4 Del tipo epódico, unos son llamados epódicos de forma homónima al mismo, otros proódicos, otros mesódicos, otros periódicos y otros palinódicos.

Epódicos son, pues, aquellos en los que a sistemas semejantes se añade algo distinto, como están compuestos la mayoría de los poemas de Píndaro y de Simónides.

Proódicos, son aquellos en los que se ha puesto lo distinto delante de sistemas semejantes.

Mesódicos son aquellos en los que los sistemas semejantes rodean lo distinto mientras lo distinto está colocado en medio.

Palinódicos³⁸³ son aquellos en los que los que ocupan los extremos son semejantes entre sí, pero distintos a los rodeados. Los rodeados son semejantes unos a otros, y distintos a los que los rodean.

Periódicos, son aquellos en los que los rodeados son semejantes entre sí, pero los que rodean no lo son ni entre sí ni a los rodeados.

- 5 Compuestos de partes distintas en perícopa³⁸⁴ son cuando el poeta, habiendo colocado un número de sistemas diferentes, añade una perícopa compuesta de los mismos sistemas, de manera que en una de las dos o en cada perícopa los sistemas son distintos entre sí, pero las perícopas ambas o todas son semejantes entre sí.

- 6 Antitéticos³⁸⁵ son aquellos casos en los que el poeta compone alguna vez *cola* distintos y como quiere, y después de éstos

³⁸³ En los palinódicos y en los periódicos la perícopa debe contener cuatro partes: estrofa, antístrofa y dos epodos.

³⁸⁴ HEFESTIÓN, *Introducción...* 9.

³⁸⁵ Es decir, A B C D = D' C' B' A'. HEFESTIÓN, *Introducción...* 10.

el primero se corresponde en orden inverso con el último, y el segundo con el segundo, empezando por el final, y así todo según esta distribución. Esta forma es muy rara en los autores antiguos, pero de esta manera está compuesta la obra titulada *El Huevo de Simias de Rodas*.

Mixto en responsión³⁸⁶ es un poema en el que hay algunas 7 partes, que afirmamos que son formas de éste en responsión, por ejemplo, por definición, el epódico y el mesódico.

Regular en responsión³⁸⁷ es el que presenta los dos siste- 8 mas³⁸⁸, como el primer canto de Anacreonte (*PMG* 348.1-3)³⁸⁹:

— — — — — U, U — U U
 γουνοῦμαί σ', ἐλαφῆβόλε
 (¡te suplico, cazadora de ciervos,)

— — — — — U, U — U —
 ξανθὴ παῖ Διός, ἀγρίων
 (rubia hija de Zeus,)

— — — — — — U, U — — —
 δέσποιν' Ἄρτεμι θηρῶν
 (señora de fieras salvajes, Ártemis!)

y los versos que siguen. La estrofa, según la copia actual, es de ocho *cola*, y el canto es monostrófico. Pero la estrofa puede, de uno u otro modo, dividirse en tríadas y péntadas, hasta tal punto que el colon final del sistema, de tres y de cinco *cola*, será un ferecracio.

³⁸⁶ HEFESTIÓN, *Introducción...* 11.

³⁸⁷ HEFESTIÓN, *Introducción...* 12.

³⁸⁸ Término añadido posteriormente por un gramático.

³⁸⁹ Estos versos presentan sicigia antispástica más sicigia yámbica.

- 1 Una vez que hemos indicado cuáles son las composiciones libres³⁹¹, afirmamos que las formas de éstos son: astróficas, en estrofas distintas e indivisibles.
- 2 Astróficas³⁹², las que son de una extensión tal que³⁹³ éstas no parecen una estrofa completa.
- 3 En estrofas distintas³⁹⁴ son los poemas que se dividen, según la forma amebea³⁹⁵ o en respuesta del coro al actor, en un efimnio³⁹⁶,

³⁹⁰ Capítulo dedicado a la explicación de los sistemas libres y sus formas.

³⁹¹ Ἀπολελυμένα, «libres», sin retorno del ritmo, son poemas que no se construyen en responsión, *katà schésin*, es decir, no hay correspondencia entre los elementos que los componen. Véase *Introducción...* 2.

³⁹² Ἀστροφα, «astróficas». Es una forma de los poemas libres.

Los poemas que no presentan ninguna estructura fija se llaman *ástropha*; son *cola* cortos en número mínimo que no son suficientes para formar un período individual. Con este nombre se designan, a menudo, todos los poemas no estíquicos que no se dividen en estrofas correspondientes. En esta categoría se incluyen los sistemas, los *comos* —cantos repartidos entre el coro y los actores—, las monodias del drama, los ditirambos y los *nomos* de la poesía lírica.

³⁹³ HEFESTIÓN, *Los poemas* V 69. 8. Pasaje corrupto.

³⁹⁴ Ἀνομοιόστροφα, «estrofas distintas». Poemas que se dividen en grupos de *cola* o de versos, no por la correspondencia estrófica sino, como indica Hefestión, por el cambio de actores, o de actor y coro, o a partir de efimnios, etc.; los cantos alternos del drama pertenecen, en su mayor parte, a esta categoría.

³⁹⁵ Se refiere al cambio de actores.

³⁹⁶ Κατὰ ἐφύμνιον, «en un efimnio». Efimnio es el refrán o *versus intercalaris*, un *colon* o verso repetido con regularidad al final de una estrofa o de un grupo de versos. El *versus intercalaris*, en el sentido general de la palabra, se encuentra ya en la *Iliada*; el canto fúnebre en honor a Héctor (Ω 723-776) se compone de tres partes cantadas sucesivamente por Andrómaca, Hécuba y Helena. Cada parte se termina en un solo verso y éste es idéntico las tres veces, v. 746, 760 y 776: ἰὸ ἔφατο καλίσουσι. También se emplea el *versus intercalaris* en la poesía bucólica de la misma manera, por ejemplo en Teócrito, *Idilio Segundo* v. 17 y sg.: ἰνυξ, ἔλκε τὸ τῆνον ἐμὸν ποτὶ δῶμα τὸν ἄνδρα. HEFESTIÓN, *Los poemas* VII 3 (págs. 70.12 y 71.16 en la edición de M. CONSRUCH), distingue efimnio y epitegmático; en el primer

en un epodo³⁹⁷ o en alguna otra exclamación³⁹⁸. Se divide, pues, el poema en dos o más partes. Si se divide en dos, se llama heteróstrofo³⁹⁹, pero si lo es en más, alóstrofo⁴⁰⁰.

Los poemas indivisibles⁴⁰¹ son tan grandes, que pueden no obstante ser divididos; sin embargo, no existe señal alguna de que el poeta los haya dividido, ni braquicatalexis ni alguna otra cosa de las que separan los poemas, como por ejemplo un efimnio o una exclamación.

VI⁴⁰²

De los compuestos a partir de elementos semejantes⁴⁰³ unos son ilimitados; otros, según límites desiguales.

caso el sentido del refrán aparece en los versos precedentes, no sucede esto cuando se trata de un epitegmático. Como ejemplo de *epithymion* Hefestión cita las invocaciones a los dioses: ἦ ἦτε παῖδες y ὦ θεοὶ σῶτε. A partir del texto de los manuscritos de Hefestión muchos editores y metricistas invirtieron las definiciones de efimnio y epitegmático, introduciendo conjeturas más o menos fiables en el texto.

³⁹⁷ Κατὰ ἐπιδόν, «en un epodo». Poemas compuestos por dísticos desiguales.

³⁹⁸ Κατ' ἀναφώνημα, «en exclamación».

³⁹⁹ Ἡτερόστροφον, «heteróstrofo». Recibe este nombre la estrofa distinta que se divide en dos partes, como indica Hefestión.

⁴⁰⁰ Ἀλλοιόστροφον, «alóstrofo». Es el nombre que recibe la estrofa distinta que se divide en más de dos partes.

⁴⁰¹ Ἀτμητα, «indivisibles». Poemas que no se dividen en partes claramente distinguidas entre sí, por ejemplo: las monodias del drama.

⁴⁰² Capítulo dedicado a los poemas compuestos a partir de elementos semejantes.

⁴⁰³ Ἐξ ὁμοίων, «a partir de elementos semejantes», HEFESTIÓN, *Introducción...* 3, se refiere a la correspondencia estrófica. Éstos, al igual que los ἀπολελυμένα y los μετρικὰ ἄτακτα, tampoco se construyen en responsión; y pueden ser: ἀπερίοριστα, «ilimitados», poemas que no admiten división en varios sistemas y se componen de una serie ininterrumpida de cola que pertenecen al mismo metro, y τὰ κατὰ περιορισμοὺς ἀνίστους, «según límites desiguales», aquellos que, debido a la inserción de cola catalécticos, pueden dividirse en varios sistemas.

- 2 Ilimitados son los que, medidos por un mismo pie o una misma sicigia, no tienen en medio ningún límite de período⁴⁰⁴, sino que son semejantes hasta el final.
- 3 Según límites desiguales son los que, compuestos a partir de elementos semejantes, tienen catalexis o braquicatalexis entre ellos; sin embargo, no de forma que ésta siempre esté subordinada a las mismas extensiones, como gusta sobre todo que suceda en las párodos de los coros. Pues allí, después de diez anapestos, por ejemplo, y catalexis, añaden inmediatamente algunos que son semejantes y anapésticos; sin embargo, no del mismo número de sicigías.

VII

- 1 En los poemas hay también algunos que son llamados efimnios, que precisamente han recibido esta denominación, porque los poetas acostumbran a añadir un cierto efimnio a las estrofas, como, por ejemplo, son las siguientes⁴⁰⁵:

— — — — —
 ἰήϊε — — — — —
 (Ieie Peán!⁴⁰⁶)

⁴⁰⁴ Es decir, catalexis, braquicatalexis, etc.

⁴⁰⁵ La edición de M. CONSRUCH no hace ningún tipo de referencia sobre la procedencia de estos versos; podrían pertenecer al *Peán délfico* de Filodamo de Escarfia a Dioniso (PMG 934, *Fr. Adesp.*), o bien a los *Carmina Popularia* (PMG 858.19).

⁴⁰⁶ Grito ritual. Esta expresión se utilizaba para invocar a gritos al dios, Epíteto del dios Apolo que también pasó a Dioniso. Este verso se repite tanto en el *peán* arriba mencionado como en el *Segundo Peán* de Eritras (934 P.), en el que se elogia e invoca al dios de la medicina Asclepio y a su padre Apolo.

y

— — — — —
 ὦ διθύραμβε.
 (¡Oh ditirambo!⁴⁰⁷)

Cuando el efimnio está situado no después de una estrofa, sino después de un verso, seguido por otro verso, se llama mesimnio⁴⁰⁸, como es el que se encuentra en Safo (V. 111. 1-2, 5)⁴⁰⁹:

— — — — —
 Ἴψοι δὴ τὸ μέλαθρον, ἀέρρετε, τέκτονες ἄνδρες.
 (Suba ya el techo, levantad, carpinteros,)

— — — — —
 ὑμήναον,
 (¡oh, himeneo!,)

— — — — —
 γαμβρὸς †(εἰς)έρχεται ἴσος Ἄρρυν.
 (que viene el novio igual a Ares.)

⁴⁰⁷ Epíteto del dios Baco procedente de los gritos cultuales.

⁴⁰⁸ HEFESTIÓN, *Los poemas* VII 70. 20: «el poema se llama mesimnio». Un colon del mismo carácter que el efimnio puede ser insertado de forma regular entre dos *cola*; un poema que se constituye de esta manera es designado por el nombre de mesimnio, el *frag.* de Safo presenta un ejemplo, el grito ὑμήναον se repite.

⁴⁰⁹ Éste es otro ejemplo más de versos que se unifican, VOIGT, *Sappho*....:

Ἴψοι δὴ τὸ μέλαθρον,
 ὑμήναον,
 ἀέρρετε, τέκτονες ἄνδρες.
 ὑμήναον.
 γαμβρὸς †(εἰς)έρχεται ἴσος Ἄρρυν †.

⁴¹⁰ Hexámetro dactílico cataléctico *in disyllabam*. Hay varios ejemplos de versos de Safo compuestos en metro dactílico.

⁴¹¹ Verso eólico, tetrámetro dactílico acataléctico.

- 2 Hay en los poemas los epodos⁴¹², en masculino así llamados, que ocurren cuando a un verso extenso se añade algo más, por ejemplo (W. 172.1-2, Arquíloco)⁴¹³:

— — — — —
 πάτερ Λυκάμβρα, ποῖον ἐφράσω τόδε;
 (señor Licambes, ¿qué clase de reflexión has hecho?)

— — — — —
 τίς σὰς παρήειρε φρένας⁴¹⁴
 (¿quién te confundió el juicio?)

y, además (W. 182, Arquíloco)⁴¹⁵:

— — — — —
 εὔτε πρὸς ἄλλα δῆμος ἡθροΐζετο,
 (cuando el pueblo se reunía para unas competiciones)

— — — — —
 ἐν δὲ Βατουσιάδης⁴¹⁶
 (en aquel lugar Batusíades)

Pero cuando el orden es en sentido contrario, se llama proodo⁴¹⁷, como en Anacreonte (*PMG* 376)⁴¹⁸:

⁴¹² Ἐπῳδοί, «epodos». Poemas compuestos de dísticos donde el primer verso es más largo que el otro, ambos versos son diferentes e independientes entre sí.

⁴¹³ Estos versos se componen de metros yámnicos.

⁴¹⁴ τίς...φρένας es el epodo, y le falta la antístrofa y el otro epodo. West, 172.3: ἦς τὸ πρὶν ἡρήρησθα; «¿quién te confundió el juicio del que antes estabas provisto?».

⁴¹⁵ La edición de BERCK, seguida por M. CONSBURCH, presenta sinecfe-sis; B. 104=W. 182, Arquíloco

— — — — —
 εὔτε πρὸς ἄλλα δῆμος ἡθροΐζετο,

⁴¹⁶ HEFESTIÓN, *Manual...* IV 2 y VII 3.

⁴¹⁷ Προῳδός, «proodo». Reciben esta denominación los poemas compues-

La segunda forma es la que con el mismo nombre que este tipo es llamada parábasis⁴²⁸ y la tercera es la denominada macro⁴²⁹, la cual también afirmamos que es más larga. Sin embargo, parece que es más larga por ser recitada sin interrupción.

Éstas son pues las formas libres. Las otras están escritas en responsión, esto es, el canto⁴³⁰ y el epirrema⁴³¹, que la mayoría de las veces era de dieciséis versos, y la antístrofa del canto y el llamado antepirrema, que constaba de los mismos *cola* que el epirrema.

⁴²⁸ En la parábasis propiamente dicha, el poeta se dirige a los espectadores y emplea casi siempre tetrametros anapésticos declamados sin acompañamiento. La parábasis no siempre se presenta de forma completa, como en las *Tesmoforias*, e incluso a veces es un elemento secundario en algunas obras. El nombre se debe a la acción del coro, el coro desfilaba a través de la *orchestra* (οἱ χορευταὶ παρέβαινον, HEFESTIÓN, *Los poemas* VIII 72.15) y se dirigía a los espectadores para recitar los versos que el poeta le había destinado.

⁴²⁹ Μακρόν. El macro se lee inmediatamente después de la parábasis propiamente dicha; se compone de un único sistema anapéstico destinado a ser recitado de una sola vez, de manera que el que lo recita mantiene la respiración; de ahí el nombre de *pnígos*, «asfixia», «ahogo».

⁴³⁰ A pesar de que se traducen *mélōs* y *ásma* como canto, no hay que confundir el primero, que es una forma de la parábasis, con el segundo que es propiamente una composición completa. El *mélōs* evolucionó de una primera etapa en la que significaba letra más tono musical, a una segunda etapa donde significaba tono musical. Antes de Platón el *mélōs* compartía las esferas literaria y musical y por tanto poseía dos significados: «poesía lírica» y «tonos musicales» (J. VARA DONADO, «Melos y Elegía...»). Desde Platón forma parte del campo de la música y su significado es, generalmente, el de «tonos musicales». La vinculación del ritmo con el *mélōs* también es tratada por ARÍSTIDES QUINTILIANO, II 12. Koster traduce *mélōs*, como *ōdē*.

⁴³¹ KOSTER, *Traité de...* XIV, 12. El melos, la antístrofa (Koster denomina oda y antoda a los términos griegos μέλος y τὸ τῷ μέλει ἀντίστροφον), el epirrema (ἐπίρρημα) y el antepirrema (ἀντεπίρρημα) forman la sicigia epirremática. Los dos primeros se componen de diferentes metros líricos, los dos últimos en tetrameros trocaicos, con frecuencia en número de dieciséis.

LOS SIGNOS⁴³²

Los signos que aparecen en los poetas son empleados de forma diferente en unos y en otros; me refiero a tales como es el parágrafo, la coronis, la diplé⁴³³ vuelta hacia fuera, el asterisco y si hay algún otro de esta clase.

⁴³² Σημεῖον es, en su origen, el punto geométrico, la marca que separa figuras, sílabas o sonidos, define la unidad rítmica (ARISTÓXENO, *Rítmica* II 18 y *Harmónica* I 39). La estructura de un poema se indica por medios tipográficos, sin embargo, los antiguos disponían de un sistema de notas, *sēmela*, *notae*, que conocemos principalmente por este tratado de Hefestión, *Peri sēmeiōn*. El parágrafo, παράγραφος (—.), indica el fin de una estrofa. La coronis, κορονίς (—ζ), se encuentra al final de una tríada, la forma del parágrafo y de la coronis es variable. El asterisco, ἀστερίσκος (*), indica el final del canto entero. No obstante, ciertos σημεῖα estaban ya en uso antes de la colometría sistemática de los sabios alejandrinos.

⁴³³ «Doble». Como indica su nombre, se trata de una pareja de signos, cada uno mira hacia lados distintos: ἡ ἔξω νενευκῖα/βλέπουσα διπλῇ, «la diplé que mira, converge o está vuelta hacia fuera», y ἡ ἐσω νενευκῖα/βλέπουσα διπλῇ, «la diplé que mira, converge o está vuelta hacia adentro» (*Los signos* 4, 8, 10, 11); los términos *neneukia* y *blépousa* se utilizan indistintamente. Para separar la estrofa y la antístrofa se añadía una pareja de pequeños trazos convergentes hacia adentro (>), cuando el parágrafo se había aplicado ya en el lugar indicado. Para separar dos estrofas de constitución métrica diferente se añadían dos pequeños trazos convergentes hacia fuera (<). HELIODORO, en su colometría de Aristófanes I. 5, sólo utilizaba la primera diplé que indicaba un cambio

- 2 En los líricos, si el canto es monóstrofo, se coloca el parágrafo⁴³⁴ en cada estrofa, después al final del canto la coronis. Pero si los cantos están escritos en perícopa, de manera que hay estrofa, antístrofa y epodo, el parágrafo se coloca al final de la estrofa y de la antístrofa, y la coronis después del epodo; de esta manera, el parágrafo es el que divide las partes iguales y las distintas. Sin embargo, al final se coloca el asterisco, una marca del final del canto, puesto que la coronis se coloca después de todos los epodos.
- 3 Y, sobre todo, el asterisco es costumbre utilizarlo, si el canto que hay a continuación es de metro diferente⁴³⁵. Éste también aparece en los poemas monostróficos de Safo, Anacreonte y Alceo. En particular en los de Alceo, según la edición de Aristófanes, el asterisco se coloca sólo en un cambio de medida, mientras que según la actual edición de Aristarco⁴³⁶, en el cambio de poemas.
- 4 La diplé que mira hacia fuera es frecuente en los cómicos y en los trágicos, pero en los líricos escasa; se encuentra, por cierto, en Alcmán; pues habiendo compuesto aquél cantos de catorce estrofas, compuso la mitad, en un metro de siete estrofas, y la otra mitad en otro metro diferente⁴³⁷. Y por esta causa en las otras siete estrofas se coloca la diplé, que señala que el canto está compuesto con este cambio.
- 5 También nos servimos en los dramas de los signos antedichos, excepto del asterisco, y de algunos otros, acerca de los cuales hablaremos.

de metro. Dos diplés del mismo tipo indicaban el primer verso de la antístrofa cuando ésta estaba separada de la estrofa por otros versos. Hefestión menciona símbolos más complicados para indicar la correspondencia.

⁴³⁴ En la poesía dramática el parágrafo indica el cambio de interlocutores o de cantores en el diálogo o el canto alternos.

⁴³⁵ ἑτερόμετρον, «heterómetro», de metro diferente.

⁴³⁶ Las ediciones de estos dos *grammatikoi*.

⁴³⁷ Es decir, AAAAAAA BBBBBB.

De la coronis, nos servimos de tres maneras: bien cuando, 6
tras haber dicho los actores alguna cosa y haberse apartado, el
coro se aleja; o, por el contrario, cuando parece que es propio
el paso de un lugar a otro⁴³⁸ en la escena.

Del parágrafo nos servimos en las formas amebeas, tanto en 7
las partes yámbicas como en las de los coros, o en medio de la
estrofa y de la antístrofa.

Sin embargo, si sucede que la estrofa está compuesta de ver- 8
sos amebeos⁴³⁹, el parágrafo no es suficiente para mostrar que la
estrofa está completa, cuando se añade otra estrofa, ya que
igualmente es colocada tras cada colon; por otra parte, se pone
también la diplé que converge hacia adentro. Esto es si sigue la
antístrofa, así, como si hubiera solamente una sucesión de es-
trofas, se coloca la diplé que mira hacia fuera.

Habiendo dicho nosotros que hay algunos sistemas anapés- 9
ticos compuestos en divisiones de estrofas desiguales⁴⁴⁰, que el
coro dice en la párodos, se coloca el parágrafo sobre cada di-
visión.

Siete son las partes de la parábasis⁴⁴¹, sobre cada una de las 10
tres libres se coloca el parágrafo, es decir, sobre el comatio,
sobre la parábasis y sobre el macro; no obstante, también sobre
el canto y sobre el epirrema, si no hay correlación⁴⁴². Pero si exis-
ten las formas correlativas, esto es, la antístrofa del canto y el
antepirrema, se coloca en el epirrema la diplé que converge ha-
cia dentro para mostrar que hay correlaciones, y en el antepirre-
ma la diplé que converge hacia fuera.

Acostumbran, ciertamente, los mismos autores dramáticos a 11

⁴³⁸ Μετάβασις.

⁴³⁹ Ἐξ ἀμειβαίων, estrofa compuesta «de versos amebeos».

⁴⁴⁰ HEFESTIÓN, *Los poemas* VI 1, 3.

⁴⁴¹ HEFESTIÓN, *Los poemas* VIII 2.

⁴⁴² Es decir, si no hay antístrofa y antepirrema.

componer estrofas en otro metro, sea cual sea, en medio de algunos yambos; y luego, de nuevo, habiendo terminado el tema en yambos, acostumbran a repetir las estrofas. Entonces sobre cada una de las estrofas se coloca un parágrafo y en las primeras estrofas en el último colon se colocan dos diplés, una al principio mirando hacia fuera, y, al final, otra vuelta hacia dentro, mostrando nosotros por medio de la que mira hacia dentro que algunas estrofas se repiten. En las que se repiten, de nuevo, en cada estrofa ponemos un parágrafo, y en el último colon dos diplés, una al principio y otra al final, ambas, sin embargo, vueltas hacia fuera, mostrando nosotros por medio de éstas que se repiten.

FRAGMENTOS DE HEFESTIÓN

FRAGMENTO I

Escolios a Hermógenes (RhG VII 892, 10). Ritmo⁴⁴³ ..., como Aristóxeno y Hefestión⁴⁴⁴ afirman, es el orden de los tiempos. Tiempo es una parte del pie o la medida más pequeña de sonido⁴⁴⁵ o cierta medida de movimiento, y así como el hombre sucede que es una figura que se compone de manos y de pies, que son partes, y de las otras partes; del mismo modo también el ritmo se origina de la unión y de la pausa, a partir de las partes existentes, ya que él mismo es como una figura.

FRAGMENTO II

Escolios a Hermógenes (RhG VII 983, 26). En el tratado acerca de los metros, afirma Hefestión que la clase del metro

⁴⁴³ ῥυθμός y σχῆμα eran sinónimos al principio, pero fueron alejándose en el significado cuando *rythmós* pasó a designar la forma en movimiento. Laguna en la edición del texto griego.

⁴⁴⁴ MÁXIMO PLANUDES: «como afirman Aristóxeno o Hefestión».

⁴⁴⁵ Φωνή es el sonido, en música es la voz, ARÍSTIDES QUINTILIANO I 2.

con relación al metro resulta de tres maneras, por aféresis⁴⁴⁶, por adición⁴⁴⁷ y por metátesis⁴⁴⁸; por ejemplo, si quitas de

—, U U —, U U —
 Μῆνιν ᾄειδε, θεά (A 1)
 (Canta, diosa, la cólera...)

la primera sílaba, compones un metro anapéstico en lugar de un metro dactílico. De esta manera el jónico *a maiore* es semejante al trocaico con metátesis. Puesto que el jónico *a maiore* se compone de dos largas y de dos breves, es posible cambiarlo y formar un doble troqueo a partir de una larga y una breve, una larga y una breve. Se llaman jónicos porque es descubrimiento de los jonios. Es un metro blando y muy afeminado del que se sirvió Sóclades, como afirma Longino.

FRAGMENTO III

⁴⁴⁹*Escolios a Hermógenes* (RhG VII 936, 26). Se ha de saber que Hefestión dice que los tipos de metros naturales son nueve: dactílico, anapéstico, yámbico, trocaico, antispástico, coriám-

⁴⁴⁶ Κατὰ ἀφαίρεσιν, «por aféresis». Hefestión daba este nombre a la creación de versos nuevos a partir de la omisión de una o varias sílabas al comienzo de éste.

⁴⁴⁷ Κατὰ πρόσθεσιν, «por adición». A diferencia del anterior, por este fenómeno se crea un verso nuevo a partir de la adición de una o varias sílabas al comienzo de éste. Aféresis y adición eran considerados por los metricistas como dos formas de la epícloca, *epiploké*.

⁴⁴⁸ Κατὰ μετάθεσιν, «por metátesis». Este fenómeno se refiere al cambio de lugar de consonantes o de vocales en el interior de la palabra, o bien al cambio de cantidad vocálica también en el interior de la misma.

⁴⁴⁹ Este fragmento que pertenece a los *Escolios a Hermógenes* (CH. WALZ, *Rhetores Graeci...*) está incompleto en la edición de M. Consbruch.

bico, jónico *a maiore*, jónico *a minore* y crético. Los que hay junto a éstos los llama asinartetos⁴⁵⁰ y confusos⁴⁵¹.

FRAGMENTO IV

Escolios a Hermógenes (RhG VII 982, 15). El troqueo hace el discurso rápido, por lo cual se llama troqueo el ritmo de los que corren, como afirma el filólogo Longino, de donde también el yambo recibe su nombre, por atacar con burlas⁴⁵²; esto es, insultar. Eso hacen los cómicos que se han servido del yambo (pues, en efecto, también los que corren y ultrajan con agilidad hacen esto, es necesario en algo solemne no servirse de éstos, del troqueo y de su pariente, el jónico, ni del yambo frecuentemente).

FRAGMENTO V

⁴⁵³*Escolios a Hermógenes* (RhG VII 985,1). Es necesario, pues, sin adición y aféresis cambiar las palabras de esta manera.

⁴⁵⁰ «No unidos». HEFESTIÓN, *Manual...* XV 2.

⁴⁵¹ *Synkechýmenon* (*synkechyména*), son «los metros confusos»; *confusus* en terminología de Diomedes (H. KEIL, *Grammatici Latini...*). La *synkechyménē ōdē* es «la canción desordenada», la melodía sin ritmo, ARÍSTIDES QUINTILIANO II 7.

⁴⁵² *Iambízein*.

⁴⁵³ Fragmento incompleto, sucede lo mismo que con el tercer fragmento.

ÍNDICE DE NOMBRES PROPIOS, AUTORES Y OBRAS CITADOS¹ POR HEFESTIÓN

- ALCEO: *Manual...* I 8, V 2, VII 6, 8, X 3, 6, 7, XI 3, XII 2, XIV 1, 3, 4, XV 10; *Los poemas* III 5, 6, 7, IV 2; *Los signos* 3.
- ALCMÁN: *Manual...* I 3, IV 1, VII 3, 4, VIII 9, XII 2, XIII 6, XIV 6; *Los signos* 4.
- ANACREONTE: *Manual...* I 4, 6, V 2, 3, VI 4, VII 2, IX 2, 3, X 4, XII 4, 5, XV 10, 20, 22; *Los poemas* IV 2, 8, VII 2; *Los signos* 3.
- ANANIO: *Manual...* V 4.
- AQUEO: *Cicno*, *Manual...* I 9.
- ARISTÓFANES (el cómico): *Manual...* VIII 8.
—*Alas* XIII 2
—*Anfiarao* IX 3
—*Eolosción* IX 2
—*Labradores* XIII 2, 3.
- Nubes* VIII 2, XVI 5.
—*Tesmoforias* XIII 3.
- ARISTÓXENO DE SELINUNTE: *Manual...* VIII 3.
- ARISTÓXENO DE TARENTO (el gramático): *Fragmentos* I.
- ARQUEBULO (poeta de Tebas): *Manual...* VIII 9.
- ARQUELAO (nombre propio, Sófocles): *Manual...* I 5.
- ARQUÍLOCO: *Manual...* IV 2; V 3; VI 2, 3; VII 2, 3, 4; VIII 6, 7; XV 2-9; *Los lóbacos* XV 16; *Los poemas* VII 2.
- BAQUÍLIDES: *Manual...* XIII 7; *Los poemas* VII 3.
- Branco* (poema). Cf. Calímaco.
- CALÍMACO: *Manual...* I 8; V 4; VI

¹ Para estas citas se ha tomado como fuente la edición de M. CONSRUCH, *Enchiridion...* o *Manual*, y esta traducción; se indica el capítulo, en números romanos, y el párrafo, en números arábigos, en el que se menciona el nombre del autor o de la obra.

- 2, 3; VIII 9; *Branco* IX 4; XV 8, 14, 15, 17, 24; *Los poemas* I 3.
- CORINA: *Manual...* II 3, XVI 3.
- CRATINO: *Manual...* VIII 2, 3; X 3; XV 2.
- Arquílocos* XV 7.
- Cleobulinas* I 9.
- Estaciones* I 9.
- Odiseos* VIII 4, 6.
- Panoptai* o *Que todo lo ven* I 8, 9.
- Quirones* I 9.
- Serifios* o *los de Sérifos* XV 8.
- Trofonio* XIII 1.
- CRITIAS: *Elegía a Alcibíades*, *Manual...* II 3.
- EMPÉDOCLES: *Manual...* I 3.
- EPICARMO:
- Coréuontes* o *Danzarines* *Manual...* VIII 3.
- Epinico* o *La fiesta del triunfo* VIII 3.
- Logo y Logina* o *Discurso y Discursina* VIII 3.
- Mégaris* I 8.
- ESQUILO: *Níobe*, *Manual...* I 4, XIII 8.
- EUFRONIO DE QUERSONESO: *Manual...* XVI 2.
- ÉUPOLIS: *Los poemas* VIII 2.
- Aduladores* XIII 2.
- Edad de Oro* XVI 4.
- Excluidos de la milicia* XV 22, XVI 6.
- Purificadores* IV 6.
- EURÍPIDES: *Manual...* XV 17.
- Fenicias* VI 2.
- FERÉCRATES: *Coriano*, *Manual...* XV 23.
- FÍLICO DE CERCIRA: *Manual...* IX 4.
- FRÍNICO (el cómico): *Manual...* XII 3.
- FRÍNICO (el trágico): *Manual...* XII 3.
- GLICÓN. *Manual...* X 2.
- HEFESTIÓN: *Manual...* I; *Fr.* I, II, III.
- HELIODORO DE ÉMESA: *Manual...* I 9.
- HERMIAS: *Los poemas* III 5.
- HERMÓGENES: *Fragmentos* I, II, III.
- HIPONACTE: *Manual...* I 5, V 3, 4, VI 2.
- HOMERO: *Introducción...* 1; *Los poemas* II.
- Ilíada*: *Manual...* I 4-7, 10; II 2, 4, 5; VII 2.
- Margites*: *Introducción...* 4 y *Los poemas* III 4.
- Odisea*: *Manual...* I 4, 6, 10, II 2.
- JANTO: *Lydiaca*, *Manual...* I 7.
- LONGINO: *Fragmentos* II, IV, V.
- MENANDRO: *Los poemas* II.
- NICÓMACO: *Elegía a los pintores*, *Manual...* IV 6.

PARTENIO: *Epicedio a Arquelai-*
de, Manual... I 5.

PÍNDARO: *Manual...* XIV 2, XV
11, 13; *Los poemas* IV 4.

PLATÓN (el cómico): *Jantrias,*
Manual... XV 12.

PRAXILA: *La oda a Aquiles, Ma-*
nual... II 3.

RINTÓN: *Orestes, Manual...* I 5.

SAFO: *Manual...* IV 2, VII 6, 7, IX
2, X 4, 5, 6, XI 3, 5, XII 2, 4,
XIV 1, 4, 7, XV 3, 18, 25, 26;
Introducción... 1; *Los poemas* I
1, 2, IV 2, VII 1; *Los signos* 3.

SIMIAS DE RODAS: *Manual...* X 6;
XIII 3.

—*Alas, Manual...* IX 4.

—*Hacha, IX* 4.

—*Huevo, Introducción...* 10 y
Los poemas IV 6.

SIMÓNIDES: *Manual...* IV 6; *Los*
poemas III 4, IV 4.

SÓFOCLES: *Manual...* I 5.

SÓTADES: *Fr.* II.

—*Adonis, Manual...* I 4

—*Ilíada, II* 3.

TELESILA: *Manual...* IV 4, XI 2.

TEÓCRITO: *Manual...* I 6; *Los poe-*
mas VII 3.

TEOPOMPO: *Niños, Manual...* XIII
5.

TIMOCREONTE: *Manual...* I 3, XII
5.

TIMOTEO (los nomos citaródi-
cos): *Los poemas* III 3.

ÍNDICE DE TÉRMINOS SOBRE LA MÉTRICA²

- Acataléctico, *akatálēkton*. Metros acatalécticos, *akatálēkta métra*, *Manual...* IV 1; V 2, cf. canto; V 1, 2, cf. yámbico; V 4, cf. cojo; VI 4, XV 19 cf. trocaico; VII 1, 4, 5, 7, XV 8, cf. dactílico; VIII 8, cf. anapéstico; VIII 1, cf. cesura; X 1, 2, 3, 6, 7, cf. antispástico; XI 1, 2, 3, 5, XII 4, 5, cf. jónico; XIV 4, 6, cf. epiónico; XV 9, 16, 18, 19, cf. asinarteto; verso acataléctico, *Los poemas* I 1.
- acéfalo, *akéfalos*, *Manual...* VI 2, cf. trocaico.
- adición, *prosthēkē*, *Fr.* V.
- adición, *prósthesis* (cf. *prosthēkē*). Por adición, *katà prósthesin* *Fr.* II.
- aféresis, *aphaíresis* (cf. *prósthesis*), *Fr.* II; V.
- alcaico, *Alkaikón*, *Manual...* VII 8, cf. dactílico; X 3, cf. antispástico; XIV 3, 4, cf. epiónico, mixtos en oposición.
- alóstrofo, estrofas desiguales divididas en más de dos partes, *alloióstrofon*, *Los poemas* V 3.
- anaclómeno, anáclasis, *anaklōmenon*, *Manual...* XII 3. Tipo

² En este índice se recogen los términos métricos fundamentales y los relacionados con la métrica seguidos de los términos griegos transliterados; después mencionamos la parte de la obra en que aparecen (*Manual sobre los metros*, *Introducción a la métrica*, *Los poemas*, *Los signos* y *Fr.* para los *Fragmentos* conservados) seguida de capítulo en números romanos y párrafo en números arábigos. Tanto sustantivos como adjetivos se enuncian en nominativo, los verbos en 1.^a persona del singular (en ocasiones añadido la forma que aparece en el texto, p. ej.: *Aiolikón*, eólico; versos o metros eólicos, *tà Aioliká*).

- de anáclasis, XII 5, cf. jónico; XIV 7, cf. epiónico.
- anacreóntico, *Anakreónteion*, *Manual...* V 2, cf. canto; V 3, cf. yámbico; anacreonteo, XV 22.
- anapéstico, *anapaistikón*, *Manual...* IV 4, VIII 1, 7, 8, 9, XV 3-5; *Los poemas* VI 3; *Los signos* 9; *Fr.* II y III. Clases de finales del anapéstico, VIII 1, cf. clase de final o terminación; dímetro anapéstico cataléctico llamado paremiaco, VIII 6; dímetro anapéstico acataléctico, VIII 8; trímetro (anapéstico), VIII 5; tetrámetro anapéstico cataléctico *in syllabam* llamado aristofaneo, VIII 2, 4; VIII 9, cf. logaédico; colon anapéstico, XV 2; heptemímero anapéstico, XV 2, cf. asinarteto.
- anapesto, *anápaistos*, *Manual...* III 2, IV 4, V 1, 4, VI 1, 5, VIII 1, 4, 7, 8, 9, XV 3, 4, 6; anapesto puro, VIII 8; X 2, XI 4; anapesto doble, *symptykton anápaiston*, XV 23, cf. asinarteto.
- anfíbraco, *amphíbrachys* (opuesto a *amphímachros*), *Manual...* III 2, V 1, IX 1, 2.
- anfímacro, *amphímakros*, *Manual...* III 2, XIII 6, cf. crético.
- antapódosis, correspondencia, *antapódosis*, *Los poemas* III 2.
- antepírrema, *antepírrēma* (opuesto a epírrema), *Los poemas* VIII 2; *Los signos* 10.
- antispástico, *antispastikón*, metro antispástico, *antispastikón*, *Manual...* I 4, X 1, XVI 5, *Fr.* III; (sicigía) antispástica, X 1, 3, 5, XIV 2; heptasemo antispástica, III 3; dímetro (antispástico) acataléctico llamado glicónico, X 2; dímetro (antispástico) hipercataléctico llamado eneasílabo sáfico o hiponacteio, X 2; antispástico con sicigía en la pentemímera llamado docmíaco, X 2; antispástico con sicigía en la heptemímera llamado ferecracio, X 2; trímetro (antispástico) cataléctico llamado falecio, X 3; trímetro (antispástico) acataléctico llamado asclepiadeo, X 3; trímetro (antispástico) llamado dodecasílabo alcaico, X 3; tetrámetro (antispástico) cataléctico puro, X 4; tetrámetro (antispástico) cataléctico con la segunda sicigía yámbica llamado priapeo, X 4; tetrámetro antispástico cataléctico con la segunda sicigía antispástica, X 5; tetrámetro antispástico (acataléctico) de dieciséis sílabas es el sáfico, X 6; simíaco o tetrámetro (antispástico) hipercataléctico, X 6; pentámetro (antispástico) acataléctico, X 7; III 3, cf. epítrito; dímetros antispásticos catalécticos, XV 23, cf. asinarteto; coma antispástico, *Introducción...* 1.

antispasto, *antíspastos*, *Manual...*

III 3,

aristofaneo, *Aristopháneion*, *Manual...* VIII 2, 4.

arquebuleo, *Archebouleion*, *Manual...* VIII 9.

arquiloqueo, metro de Arquíloco, *Archilócheion*, *Manual...* XV 2.

asclepiadeo, *Asklepiádeion*, *Manual...* X 3.

asinarteto, inconexo, *asynártēton*.

Metros inconexos, composiciones cuyos cola no presentan unidad entre sí pero se asocian en un único verso, *asynártēta*, *Manual...* XV 1; (asinarteto) itifálico compuesto de heptemímero anapéstico y hemiolio trocaico, XV 2; asinarteto compuesto de tetrapodia dactílica e itifálico, XV 8; asinarteto compuesto de pentemímero dactílico y dímetro yámbico acataléctico, XV 9; (asinarteto) dipentemímero encomiológico procedente de pentemímero dactílico y de colon yámbico, XV 10; el yambélego (inverso al dipentemímero encomiológico), XV 11; platónico o (asinarteto) tripentemímero procedente de un pentemímero dactílico más un colon yámbico y otro pentemímero dactílico, XV 12; el pindárico (contrario al platónico), XV 13; asinarteto euripideo a par-

tir del dímetro yámbico acataléctico y del heptemímero trocaico, XV 16; (asinarteto) euripideo de catorce sílabas, XV 17; el procedente del dímetro trocaico acataléctico y del heptemímero yámbico, XV 18, 19; el que procede del itifálico añadido a un coriámbico mezclado con sicigías yámbicas, XV 20; el cratíneo compuesto de coriámbico mezclado con la segunda sicigía yámbica y un heptemímero trocaico, XV 21; el cratíneo poliesquemático procedente de la mezcla desordenada de coriambo, espondeos, yambos y troqueos, XV 22; el dicataléctico procedente de dímetros antispásticos catalécticos llamado anapesto doble, XV 23; el dicataléctico procedente de heptemímeras yámbicas, XV 24; el dicataléctico procedente de dos itifálicos, XV 25; el (dicataléctico) procedente de heptemímeras coriámbricas que termina en cláusula yámbica, XV 26; el cratíneo asinarteto procedente de coriámbico y troqueo, *Manual...* XVI 6. Metros asinartetos y confusos, *asynártēta kai synkechyména*, *Fr. III*.

asterisco, *asterískos*, *Los signos* 1, 2, 3, 5.

- baqueo, *bakcheios*, *Manual...* III 2, V 1, VIII 9, IX 1, 2.
- baquíaco, *Bakcheiakón*, *Manual...* XIII 1, 8.
- bisílabo, disílabo, *disýllabos*, *Manual...* IV 4, IX 1, X 3. Cataléctico *in disyllabam*, VII 1, 2, cf. dactílico; VII 5, 6, cf. eólico. Hiperataléctico *in disyllabam*, IV 4, VIII 1, cf. anapéstico, cesura; IV 2, XV 8, cf. cataléctico.
- braquicataléctico, *brachykatalēkton*. Metros braquicatalécticos, *brachykatalēkta métra*, *Manual...* IV 3; VI 1; VI 3, 4, cf. trocaico; VIII 1, cf. clases de finales; XI 3, 4, XII 4, cf. jónico; XV 19.
- braquicataléxis o braquicataléxia, *brachykatalēxia*, *Los poemas* V 4, VI 3.
- breve, *brachys* (cf. *makrá*), *Manual...* I 1, 8, 10, II 2, 3, 5, III 1-3, IV 5, XI 4, 5, XIII 4, XIV 1, XV 3, 4, *Fr. II*, cf. sílaba; I 1, 3, 7, cf. vocal.
- caer, *empíptō*. Caída y sucesión de pies métricos en sedes pares e impares de los metros, *Manual...* VI 5, XI 2, XII 1, XIII 8, XV 22.
- cálculo, *epilogismós*. Sin cálculo, *kat'epilogismón*, *Manual...* XVI 1, cf. poliesquematismo.
- cambio de medida, heterometría, de medida diferente, *heterometría*, *Los signos* 3.
- cambio (dialectal), alteración formal, accidente, *páthos*. Por un cambio (dialectal), *katà páthos*, *Manual...* I 7.
- canto, *ásma*. Dímetros (yámbicos) acatalécticos en cantos anacreónticos, *Anakreónteia ásmata*, *Manual...* V 2; cantos en metro dactílico, VII 2; cantos en metro coriámbico, IX 3; cantos en metro antispástico, X 5, 6; cantos jónicos, *ásmata iōniká*, XII 2, 4, 5; cantos créticos, *ásmata krētiká*, XIII 7; XV 10; cantos monostroficos, *tà monostrophiká ásmata*, *Los poemas* III 5, IV 8; canto monóstrofo, *monóstrophon tò áσμα*, *Los signos* 2; canto de metro diferente, *heterómētron áσμα*, *Los signos* 3; *Los signos* 4.
- canto, parte lírica de una parábasis cómica, *mēlos*, *Los poemas* VIII 2; *Los signos* 10.
- cario, *Karikós*, *Manual...* III 3, cf. epítrito.
- cataléctico, *katalēktikón* (cf. *akatalēkton*). Metros catalécticos, *katalēktiká métra*, *Manual...* IV 2, V 1, 3, VI 2, 6, cf. trocaico. Cataléctico *in disyllabam* e *in syllabam*, IV 2, V 1, 3, cf. yámbico; VII 1, 2, 3, XV 8, cf. dactílico; VII 5, 6, cf. eólico; VIII 1, cf. clases de finales; VIII 2, 6, cf. anapéstico; IX 1, cf. coriámbico; X 3, 4, 5, cf.

- antispástico; XII 3, 4, cf. jónico; XIII 6, cf. peónico; XIV 3, 5, cf. epiónico; XV 23, cf. antispástico, asinarteto.
- catalexis o catalexia, *katálēxis*, *Los poemas* VI 3.
- catorce sílabas (de), *tessareshkaidēkasyllabon*, *Manual...* XV 17, cf. asinarteto; VII 7, cf. dactílico; XV 14, 15, cf. pentámetro; estrofas, *Los signos* 4.
- cesura dentro del metro, *tomē*, *Manual...* XV 2, 18, 19.
- clase, forma, tipo, *syngéneia*. La clase del metro, *syngéneia métrou pròs métron*, *Fr. II*.
- clase de final o terminación de los metros, *apóthesis*, *Manual...* IV, VII 5. Clases de finales del metro anapéstico: hipercataléctico *in disyllabam* e *in syllabam*, *hyperkatálēktos*; acataléctico, *akatalēktos*; cataléctico *in disyllabam* e *in syllabam*, *katalēktikē*; braquicataléctico, *brachykatálēktos*, VIII 1.
- cláusula, fin de verso, cierre de un pie, *katákleis*, *Manual...* V 1, VI 6, IX 1, 3, XIV 1-3, 5, XV 26.
- cleomaqueo, *Kleomácheion*, *Manual...* XI 2, cf. jónico.
- cojo, escazonte, *chōlōn* (opuesto a *orthōn*), metro cojo, *tò chōlōn*. (Trímetro yámbico) acataléctico cojo, *Manual...* V 4; tetrametro (trocaico) cataléctico cojo, VI 2.
- colon, miembro en un período en prosa o en verso, *kōlon*, *Manual...* XI 2, XIV 1, XV 14, 18, 20; *Introducción...* 1; *Los poemas* I 1, 3, VIII 2; *Manual...* XV 1, 10, 12, cf. asinarteto; XV 2, cf. anapéstico; cola desiguales, *kōla anómōia*, *Los poemas* IV 6; final (colon), *Los poemas* IV 8; sobre el último colon, *epi toû teleutaiou kōlou*, *Los signos* 11.
- coma o miembro, *kómma*, *Introducción...* 1, *Los poemas* I 1, 3.
- comatio, *kommátion*, *Los poemas* VIII 2; *Los signos* 10.
- comedia, *kōmōdía*, *Los poemas* I 2, II, VIII 1.
- cómico (verso), *kōmikón*, *Manual...* XVI 4, cf. epiónico, poliesquematismo.
- completo (referido al pie, a la dipodia o sicigia, y al canto), *holóklēros*, *Manual...* IV 1, cf. pie; IV 4, cf. sicigia; *hólon*, IX 3, XII 5, cf. canto.
- componer o escribir metros, estrofas, poemas, *katametréō*, *Manual...* VII 4; *syntithēmi*, XIII 4; *poiéō*, XV 4, 5; *gráphō*, *Los signos* 11.
- composiciones antitéticas, *tà dē antitētika*, *Introducción...* 6, 10, *Los poemas* IV 1, 6.
- composición a partir de elementos semejantes, *tà dē ex homōlōn*, *Introducción...* 2, 3, 5; *Los poemas* III 1, 5, 7, VI 1, 3.

- composiciones astróficas, *tá te ástrophá*, *Los poemas* V 1, 2.
- composiciones de metros sin orden, métricamente desordenadas, *tà dè metriká átakta*, *Introducción...* 2, 4; *Los poemas* III 1, 4.
- composiciones de partes distintas en perícopa, *tà dè katà perikopèn anomoiomerê*, *Introducción...* 6, 9, 11; *Los poemas* IV 1, 5, VII 3.
- composiciones en estrofas distintas, *tà anomoióstrophá*, *Los poemas* V 1, 3.
- composiciones en límites desiguales, *tà dé katà periorismoûs anísous*, *Los poemas* VI 1, 3; *Los signos* 9.
- composiciones en responsión (*tá*) *katà schésin*, *Introducción...* 2, 5, 10; *Los poemas* III 1, cf. composiciones en sistemas; III 2, 5, VIII 2; *Introducción...* 6, 12 y *Los poemas* III 7, IV 1, 8, cf. composiciones regulares; *Introducción...* 6, 11 y *Los poemas* IV 1, 7, cf. composiciones mixtas.
- composiciones en sistema/as, *tà dé systēmatiká*. Poemas que se componen o se miden en sistemas, *tà dè systēmatiká*, *Introducción...* 1-4; sistemas regulares, *tà dè koinà systēmatiká*, *Los poemas* I 2, III 1, 6, 7; sistemas mixtos, *tá dè miktá systēmatiká*, *Los poemas* III 1, 6; sistemas en responsión, *tôn dè katà systēmata...* *tà katà schésin*, III 1.
- composiciones epódicas, *tà epōdiká*, *Introducción...* 8; *Los poemas* IV 1, 3; *Introducción...* 6, 8, 11; de forma epódica, *epōdikōs*, *Introducción...* 12; el tipo epódico, *toú epōdikoú*, *Los poemas* IV 4, 7; tríada epódica, tétrada, péntada, *trías epōdiké, tetràs kai pentàs*, *Los poemas* IV 3.
- composiciones estíquicas de los poemas o de forma *katà stíchon*. Versos escritos por parejas y semejantes entre sí, *tà mèn katà stíchon*, *Introducción...* 1, 4; *Los poemas* I 2, 3, II.
- composiciones ilimitadas, *tà aperiórista*, *Los poemas* VI 1, 2.
- composiciones indivisibles, *tà átmēta*, *Los poemas* V 1, 4.
- composiciones libres, *tà apotelyména*, *Introducción...* 2; *Los poemas* III 1, 3, V 1.
- composiciones mesódicas, *tà mesōdiká*, *Introducción...* 8; *Los poemas* IV 4.
- composiciones mixtas, *tà miktá*. *Tà dè miktá*, *Introducción...* 1, 2, 5; composiciones mixtas en responsión, *tà miktá katà schésin*, *Introducción...* 6, 11, *Los poemas* IV 1, 7; géneros mixtos, *tà meiktá geniká*, *Los poemas* I 2, cf. género; mixtos *katà stíchon*, *Los poemas* II;

- sistemas mixtos, *Los poemas* III 1, 6 cf. composiciones en sistemas.
- composiciones monostróficas, *tà monostrophiká*, *Introducción...* 6, 7, 11; de forma monostrófica, *monostrophikôs*, *Introducción...* 12; *Los poemas* III 5, IV 8, cf. canto; *Los poemas* IV 1, 2, *Los signos* 3.
- composiciones palinódicas, *tà palinōdiká*, *Introducción...* 8; *Los poemas* IV 4.
- composiciones periódicas, *tà periōdiká*, *Introducción...* 8; *Los poemas* IV 4.
- composiciones proódicas, *tà proōdiká*, *Introducción...* 8; *Los poemas* IV 4.
- composiciones puras, no mixtas, homogéneas, *tà dē ámikta* (cf. *miktá*), *Los poemas* II.
- composiciones regulares, *tà koiná*, *Introducción...* 1, 2, 5; composiciones regulares en responsión, *tà koinà katà schésin*, *Introducción...* 6, 12, *Los poemas* IV 1, 8; *Los poemas* I 2, cf. género; sistemas regulares, *Los poemas* I 2, III 1, 6, 7, cf. composiciones en sistema/as.
- compuesto, *epísyntheton*. *Introducción...* compuesto de cola de diferente origen, *tò episyntheton*, *Manual...* XV 10, 24.
- común, *koiné*. Sílabas común, *Manual...* I 4, 7-10, II 5, cf. sílabas.
- confusos (metros), *synkechyména*, *Fr. III*, cf. asinarteto.
- consonante, *sýmphōnon*, *Manual...* I 1-3, 7, 8, 9, II 1; consonantes poéticas, *poiētikôn symphōnōn*, I 10.
- coral, *chorikós*. Ritmos de los coros, *Los signos* 7.
- coreo, *choreîos*. Coreo también llamado tríbraco, *tríbrachys ho kai choreîos*, *Manual...* III 2.
- coriámbrico, *choriambikón*. Metro coriámbrico, *choriambikón*, *Manual...* IX, XV 5, *Fr. III*, V; dímetro, trímetro y tetrámetro catalécticos coriámbricos, IX 1, 2; coriámbrico puro, *tò choriambikón katharón*, IX 1; pentámetro y hexámetro coriámbricos, IX 4; (sicigia) coriámbrica, *tēs choriambikēs*, IX 3, XIV 1; pentémimero coriámbrico, *choriambikón pentēmimerés*, XIV 1; coriámbrico mezclado con sicigias yámbicas, XV 20-22; XV 26, XVI 6, cf. asinarteto.
- coriambo, *choríambos*, *Manual...* III 3, XI 2, XV 4, 5.
- coronis, *korōnís*, *Los signos* 1, 2, 6.
- correcto, recto, *orthón* (cf. *chōlón*), *Manual...* V 4.
- cratíneo, *Kratíneion*, *Manual...* XV 21; cratíneo puro, *tò katharòn Kratíneion*, XV 22; XVI 6, cf. asinarteto.
- crético, *krētikós*. Crético, tam-

bién llamado anfímacro, *amphímakros è krētikós*, *Manual...* III 2, XV 8; metro crético, *krētikón*, VII 1, 5, IX 1, XIII 1-5; *Fr.* III; *Manual...* XIII 7, cf. canto.

dactílico, *daktylikón*. Metro o pie dactílico, *tò daktylikòn*, *Manual...* IV 1, 2, VI 3, VIII 9, *Fr.* III. Metro dactílico acataléctico/cataléctico *in syllabam/in disyllabam*, *Manual...* VII 1; tetrámetro y hexámetro dactílico cataléctico *in disyllabam*, VII 2; tetrámetro dactílico acataléctico, VII 4; pentámetro dactílico cataléctico *in disyllabam* llamado simíeo, VII 2; pentámetro dactílico acataléctico llamado sáfico de catorce sílabas, VII 7; hexámetro dactílico cataléctico *in disyllabam* llamado hexámetro épico o *epos*, VII 2; versos dactílicos logaédicos: el decasílabo alcaico y el praxileo, VII 8; tetrapodia dactílica acataléctica, *daktylikēs tetrapodías*, XV 8, 24; dactílico acataléctico/cataléctico *in disyllabam*, *Manual...* XV 8; el pentámetro procede de dos pentemímeras dactílicas, XV 14; XV 8, 9, 10, 11, 12, 14, cf. asinarteto.

dáctilo, *dáktylos*, *Manual...* III 2; V 1, 4; VI 1, 5; VII 1, 2, 5, 8; VIII 1; IX 1; XIV 1; XV 4, 14, 15.

decasílabo, *dekasýllabon*, *Manual...* VII 8, cf. dactílico.

dicataléctico, *dikatálēkton*, *Manual...* XV 23, 24, 25, cf. asinarteto.

dícrono, *díchronos*, *Manual...* III 1.

dieciséis sílabas (de), *hekkaidekasýllabon*, *Manual...* X 6, cf. antispástico.

dieciséis versos (de), *hekkaídeka stíchōn*, *Los poemas* VIII 2.

diéresis o cesura entre metros, *diaíresis*, *Manual...* XV 6.

diespondeo, *dispóndeios* (cf. *prokeleu(s)matikós*), *Manual...* III 3, cf. espondeica.

dímetro, *dímetron*, *Manual...* V 2, cf. canto; V 2, 3, cf. yámbico; VI 2, 3, cf. trocaico; *Manual...* VIII 6, 8, cf. anapéstico; IX 1, 2, cf. coriámbico; XI 2, XII 5, cf. jónico; X 2, XV 23, cf. antispástico; XV 9, 16, 18, 19, 23, cf. asinarteto.

dipentemímero, *dipenthēmimerés*, *Manual...* XV 10, cf. asinarteto.

diplé o doble, *diplē*. La diplé que converge/mira hacia fuera, *hē éxō neneukuía/blépousa diplē*, *Los signos* 1, 4, 8, 10, 11; la diplé que converge/mira hacia adentro, *hē ésō neneukuía/blépousa diplē*, *Los signos* 8, 10, 11.

dipodia, *dipodía* (cf. *syzugía* y *tautopodía*), *Manual...* IV 3; XII 1, cf. peónico, trocaico.

diptongo, *díphthongos*, *Manual...*

I 2, 4, 6.

disminuir, reducir, abreviar una

sílaba, *meiōō*, *Manual...* IV 2,

3, VII 1, 5.

dísticos (en), *distichía*, *Introduc-*

ción... 1.

ditirambo, *dithýrambos*, *Ma-*

nual... II 3.

ditroqueo o doble troqueo, *ditró-*

chaíos, *Manual...* III 3, cf. tro-

caico; *Fr.* II.

dividir en cesuras, dividir un me-

tro, *témnō*, *Manual...* XV 2,

15; dividir poemas, *Los poe-*

mas V 4; *diáirēō* *Manual...*

VIII 1, XV 3, *Introducción...*

6, *Los poemas* IV 8.

diyambo, *diíambos*, *Manual...* III

3, cf. yámbico.

doble, *diploûn* (cf. *haploûn*).

Consonante doble, *diploûn*,

Manual... I 3.

doble, *symptuktos*, *Manual...* XV

23, cf. anapesto.

doce sílabas (de), dodecasílabo,

dōdekasýllabon, *Manual...* X 3,

cf. antispástico; XV 14, 15, cf.

pentámetro; XIV 4, cf. epiónico.

docmiaco, *dochmiakón*, *Ma-*

nual... X 2, cf. antispástico.

drama, *drâma*, *Manual...* I 5, VIII

3, XIII 2; *Los signos* 5.

efimnio, *ephýmnion*, *Los poemas*

V 3, 4; efimnios, *tà ephýmnia*,

VII 1, 3.

elegía, verso elegíaco, *elegeía*

(cf. epicedio, elegíaco y pentá-

metro), *Manual...* I 5, 6; II 3;

IV 6.

elegíaco, *elegeiakón*, *Manual...* I

5, cf. epicedio.

encomiológico, *enkōmiologikón*,

Manual... XV 10, cf. asinarte-

to.

endecasílabo, *hendekasýllabon*,

Manual... XIV 1, 2, cf. epico-

riámico; XIV 3, cf. epiónico.

eneasílabo, *enneasýllabon*, *Ma-*

nual... X 2, cf. antispástico.

eólico, *Aiolikón*. Versos eólicos,

tà de Aioliká, *Manual...* VII 5;

hexámetro/verso eólico cata-

léctico, *Aiolikòn épos*, VII 6;

pentámetro (eólico) catalécti-

co *in disyllabam*, VII 6; XI 5,

cf. jónico.

epicedio, *epikēdeion*. Epicedio

elegíaco, *epikēdeion ele-*

geiakón, *Manual...* I 5.

épico, *epikós*, *Manual...* VIII 6,

cf. paremia.

epicoriámico, *epichoriambikón*.

Epicoriámico llamado ende-

casílabo sáfico, *Manual...* XIV

1, 2; el epicoriámico llamado

eupolideo es poliesquemático,

XVI 5.

epigrama, *epígramma*, *Manual...*

I 3, IV 6; *Introducción...* 4;

Los poemas III 4.

epiónico, *epiōnikón*. Metro epió-

nico *epiōnikòn*; el trímetro

epiónico *a maiore* cataléctico

- llamado endecasílabo alcaico, *Manual...* XIV 3; trímetro (epiónico *a maiore*) acataléctico llamado dodecasílabo alcaico, XIV 4; tetrametro cataléctico epiónico, XIV 5; trímetro acataléctico epiónico *a minore*, XIV 6; (trímetro epiónico *a minore*) anaclástico, XIV 7; el epiónico llamado cómico como poliesquemático, XVI 4.
- epirrema, *epírrēma*, *Los poemas* VIII 2; *Los signos* 10.
- epitegmáticos, *tà epiphthegmatiká*, *Los poemas* VII 3.
- epítrito, *epítritos*. Epítrito primero, *prōtos epítritos*; epítrito segundo, heptasemo trocaica o cario, *deúteros epítritos ē kai trochaikē ē heptásēmos, ho kai Karikós*; epítrito tercero, heptasemo yámbica o rodio, *trítos epítritos ē iambikē heptásēmos, ho kai Ródios*; epítrito cuarto, heptasemo antispástica o monogenes, *tétartos epítritos ē antispastikē heptásēmos, ho kai monogenēs*, *Manual...* III 3, XII 1.
- epodo, *epōdós*, *Manual...* VII 2, 3; *Los poemas* I 1, V 3, VII 2; *Los signos* 2.
- espondaica, *spondeiakē*. Pie octócrono... dipodia espondaica o diespondeo, *oktáchronos... spondeiakē tautopodía ē dispōndeios*, *Manual...* III 3.
- espondeo, *spondeíōs*, *Manual...* III 1, V 1, 4, VI 1, 2, 5, VII 1, 5, VIII 1, 4, 7, 9, X 3, XV 2-5, 14, 22, XVI 4, 5.
- esquema, forma, *schēma*, *Manual...* X 1, 3, XIV 1, 3; XV 15, 22; XVI 1, cf. poliesquematismo.
- esquema, paradigma, canon, *kanōn* (cf. *schēma*), *Manual...* XIV 1, 3-7.
- estar al final de un metro o pie. *Paralēgonta*, ser el último pie, *Manual...* V 4, o ser el penúltimo, VI 1, cf. tetrasemo, troqueo; VIII 4, cf. pie.
- estrofa, *strophē*, *Manual...* VII 4, XIV 1, *Introducción...* 7; (estrofas) *Introducción...* 8, 10, *Los poemas* IV 2, 8, V 2, VII 1, 3; *Los signos* 2, 4, 7, 8, 11.
- eupolideo, *Eupolídeion*, *Manual...* XVI 5, cf. epicoríambico, poliesquematismo.
- curipideo, *Euripídeion*, *Manual...* XV 16, 17, cf. asinarteto; *Manual...* VI 2, cf. trocaico.
- exclamación, *anaphōnēma*, *Los poemas* V 3, 4.
- falecio, *Phalafkeion*, *Manual...* X 3, cf. antispástico.
- ferecracio, *Pherekráteion*, *Manual...* X 2, cf. antispástico; *Introducción...* 1; *Los poemas* IV 8.
- final (referido al final de la sílaba o a la última sílaba, al final de la palabra), *telikós*, *Manual...* I 2; (sílaba indiferente final) VII

- 1; *Manual...* I 8, cf. muda (consonante); la que termina, *lēktikē*, I 10, cf. sílaba; *teleutaíos*, *Manual...* XIV 4, XV 17; *télos*, *Manual...* I 1, IV 3, XI 1, XV 8, *Introducción...* 10, *Los signos* 2, 11.
- final, término (referido al final de un pie o metro), *teleíos*, *Manual...* IV 4; IV 6, cf. palabra.
- forma, *eídos*, *Manual...* XIII 1, XV 3, 22; *Los poemas* III 7, IV 6, 7, V 1, VIII 2.
- forma, *idéa*, *Introducción...* 5, 8, 11, 12.
- forma, manera, *trópos*, *Manual...* I 3, 4, 7, 10, II 2, cf. *sinecfonesis*.
- galiámbico, *galiambo*, *galliambikón*, *Manual...* XII 3, cf. jónico.
- género, *geniká*, *génos*. Géneros mixtos, *miktà/meiktà geniká*, *Los poemas* I 2; géneros regulares, *koinà geniká*, *Los poemas* I 2.
- glicónico, *Glykōneion*, *Manual...* X 2, cf. *antispástico*; XVI 3, cf. *poliesquematismo*.
- hemiolio, *hēmiólion*, *Manual...* XV 2, cf. *trocaico*; XV 2, cf. *asinarteto*.
- heptácrono, *heptáchronos*, *Manual...* III 3.
- heptasemo o de siete moras, *heptásēmos*, *Manual...* III 3, cf. *epítrito*; XI 5, XII 1, XIV 1, cf. *trocaico*; XIV 3, 5, 6, 7, cf. *yámbico*.
- heptasílabo, *heptasýllabon*, *Manual...* XV 14.
- heptástrofo, de siete estrofas, *heptástrophos*, *Los signos* 4.
- heptemímera/o, *hephthēmimerēs*, *Manual...* VII 3, VIII 7, X 2, XI 2, XII 5, XV 2, cf. *anapéstico*; XV 16, 19, cf. *trocaico*; XV 2, 18, 19, 21, 24, 26, cf. *asinarteto*.
- hexácrono, *hexáchronos*, *Manual...* III 2, 3.
- hexámetro (hexámetro épico, metro heroico), *épos*, *Manual...* I 5, 6, 9, II 3, VII 2 cf. *dactílico*; metro eólico, *tò Aiolikòn épos*, VII 6, *Introducción...* 1, 4; hexámetro, *Los poemas* III 4.
- hexámetro, *hexámetron*, *Los poemas* I 1; *Manual...* VII 2, cf. *dactílico*; *Manual...* IX 4, cf. *coriámbico*; XIII 6, cf. *peónico*.
- hexasemo o de seis moras, *hexásēmos*, *Manual...* XI 5, XIV 1, cf. *trocaico*; XIV 3, 5, 6, 7, cf. *yámbico*.
- hipercataléctico, *hyperkatálēktos*. Metros hipercatalécticos, *hyperkatálēkta*, *Manual...* IV 4; VIII 1, cf. *clase de final o terminación*; X 2, 6, cf. *antispástico*; XV 19.
- hipérmetro, que sobrepasa la medida de un metro, *hypérmetron*, *Manual...* VI 2.

hiponacteo, *Hippōnakteion*, *Manual*... X 2, cf. antispástico.

indiferente, *adiáforos*, *Manual*... IV 5, cf. sílaba; V 1, 4, VII 1, 5, IX 1, XIV 1, 3, 5, XV 8.

inicial, *arktikós* (cf. final). Consonante inicial, *artikón*, *Manual*... I 8; (sílabas) iniciales, *arktikaí*, *Manual*... I 10; período, *arktiké*, *Introducción*... 3.

inverso, contrario, relación de oposición entre los metros, *antistréphō*, *antestramménōn*, *Manual*... XV 11, 13; *antapodidōmī*, *Los poemas* IV 6.

irracional, *álogos*, *Manual*... VI 5.

itilálico, *ithyphallikón*, *Manual*... VI 3, VII 4, XV 2, cf. trocaico; VIII 7, XV 8, 20, 24, 25, XV 2, 8, 25, cf. asinarteto.

jónico, *iōnikón*. Metro jónico, *tō iōnikōn*, *Manual*... XI 3, XIV 7, XV 4, 5; *Fr.* II, IV. La (sicigía) jónica, *ioniké* (*syzygía*), *Manual*... XI 3-5, XII 1. El jónico *a maiore*, *iōnikòs apō meízōnos*, *Manual*... I 4, III 3, XI 1, 2, 3, XII 1, XV 4, 5, *Fr.* II, III; es inconveniente la sicigía jónica al final del jónico *a maiore* acataléctico, *Manual*... XI 1; dímetro (jónico *a maiore*) acataléctico llamado cleomaqueo, XI 2; trímetros (jónicos *a maiore*) braquicatalécticos llamados

praxileos, XI 3; tetrámetro (jónico *a maiore*) braquicataléctico llamado sotadeo, XI 4; tetrámetro (jónico *a maiore*) acataléctico ... llamado eólico, XI 5. El jónico *a minore*, *iōnikòs ap' eláttonos*, *Manual*... III 3, XII 1, *Fr.* III; tetrámetro (jónico *a minore*) cataléctico y braquicataléctico, *Manual*... XII 3, 4; (jónicos *a minore*) puros, XII 3; tetrámetro (jónico *a minore*) cataléctico llamado metro galiámbico, metróaco [y también anaclómeno], XII 3; trímetro (jónico *a minore*) acataléctico y cataléctico, XII 4; dímetro (jónico *a minore*) acataléctico según el tipo de anáclasis, XII 5; XII 2, cf. canto.

lacónico, *Lakōnikón*, *Manual*... VIII 4.

larga (sílaba, vocal), *makrá*, *Manual*... I 2, 3, 7, 8, 10, II 2, III 1, 2, 3, IV 5, XI 4, XIII 4, XIV 1, *Fr.* II, cf. sílaba; *makrón*, *Manual*... I 2, 4, cf. vocal.

lecitio, *Lēkýthion*, *Manual*... VI 2, cf. trocaico.

límite, *perigraphē*, *Los poemas* VI 2.

líquida (consonante) *hygrón*. Consonante líquida, *sýmphōnon*... *hygrón*, *Manual*... I 3, 8, 9; I 7, cf. semivocal.

logaédico, *logaoidikón*. Versos dactílicos logaédicos, *logaoidi-*

- dikà daktyliká*, *Manual...* VII 8, cf. dactílico; el logaédico en los metros anapésticos, VIII 9.
- macro, parte de la parábasis, *makrón*, *Los poemas* VIII 2; *Los signos* 10.
- medir pies, metros, *metréō*, *Introducción...* 2, *katametréō*, *Introducción...* 1, 3; *Los poemas* III 5, IV 2.
- meloepa, *melopoia*, *Manual...* XIII 1.
- mesimnio, *mesýmion*, *Los poemas* VII 1.
- mesodo, *mesōdós*, *Los poemas* VII 2.
- metátesis, transposición, *metáthesis*, *Fr.* II.
- metro, *métron*, *Manual...* I 4, 9, II 3; IV 1, V 1, 4, cf. acataléctico; IV 2, cf. cataléctico; IV 3, 4, 5, 6, VI 1, 4, VII 1, 2, 4, VIII 3, 4, 6, 9, IX 1, 2, 4, X 1, 2, 4, 5, XII 3, XIII 1, 6, XIV 1, XV 3, 4, 6, 7, 8, 12, 24, XVI 2, 6; XIII 8, cf. metro de una sola forma; *Introducción...* 1, 4; *Los poemas* I 1, III 3, 4; *Los signos* 4, 11; *Fr.* I, II. Tipos de metros según su naturaleza, *physikà métra genikà*, *Fr.* III.
- metróaco, *métrōakón*, *Manual...* XII 3, cf. jónico.
- metro de forma semejante, homoeido, *homoeidés*. Metros de una sola forma y de formas semejantes, *tōn monoeidōn kai homoeidōn*, *Manual...* XIII 8, cf. metro de una sola forma.
- metro de una sola forma, uniforme, monoeido, *monoeidés*. Los (metros) de una sola forma, XIII 8, cf. metro de forma semejante.
- metro diferente (de), heterómetro, *heterómetron*, *Los signos* 3, 4, cf. canto.
- mezclado, *epímikton* (cf. composiciones mixtas, puro), *Manual...* IX 1, cf. yámbico; XI 1, XII 1, cf. trocaico; XV 20-22, cf. coriámbico.
- mixtos en oposición (metros), *kat'antipáttheian míxeōs*, *Manual...* XIV 1. Formas más frecuentes: endecasílabo sáfico, XIV 1; endecasílabo pindárico, XIV 2, cf. epicoriámbico; endecasílabo alcaico, XIV 3, 4, cf. epiónico.
- moloso, *molottós/molossós*, *Manual...* III 2, XI 2, XII 1, XV 5.
- monogenes o monogenérico, *monogenēs*, *Manual...* III 3, cf. epítrito.
- monóstrofo, *monóstrophon*, *Los signos* 2, cf. canto.
- muda (consonante), *tò áphōnon*, *Manual...* I 3, 7, 9; consonante final muda, *telikòn áphōnon*, I 8.

- nomo, *nómos*. Nomos citaródicos, *nómoi kitharōdikoí*, *Los poemas* III 3.
- ocho cola (de), *oktākōlos*, *Los poemas* IV 8.
- oclócrono, *oktáchronos*, *Manual...* III 3, cf. espondaico.
- oda, *ōdē*, *Manual...* II 3, *Los poemas* III 6.
- omitir, *elleípō* (cf. *peritteuō*). Omite sicigías, *elleípē*, *Los poemas* I 1.
- oposición (de ritmo) según, *kat' antipátheian*, *Manual...* XV 16, 18; *Manual...* XIV 1, cf. metros mixtos en oposición.
- orden, distribución, *lógos*. Según la distribución de la composición del poema, *katà tòn autòn lógon*, *Los poemas* IV 6; según el mismo orden, *katà tòn autòn lógon*, *Los poemas* VII 3.
- orden, *táxis*, *Los poemas* VII 2, *Introducción...* 4. Contra la ordenación/el orden, *parà táxin*, *Manual...* XV 22, XVI 5; según el orden, *katà... táxin*, *Introducción...* 10; orden de los tiempos, *Fr. I*, cf. tiempo.
- palabra, *léxis*, *Manual...* I 6, IV 6, XV 26. Final de la palabra, *epi télous léxeōs*, *Manual...* I 1, *telikē léxeōs* I 10; en la mitad de la palabra, *epi mēsēs léxeōs*, I 4; en una palabra completa, *eis teleían léxin*, IV 6; (en la última palabra), *epi tēs eschátēs léxeōs*, XV 15.
- palimbaqueo, *palimbákcheios*, *Manual...* III 3, XII 1, 3.
- palimbaquífaco, *palimbakcheiakón*, *Manual...* XIII 1.
- parábasis, *parábasis*, *Manual...* XVI 6, *Los poemas* VIII 1, 2; *Los signos* 10.
- parágrafo, *parágraphos*, *Los signos* 1, 2, 7-11.
- paremíaco, *paroimiakón*, *Manual...* VIII 6, cf. anapéstico.
- párodos, *párodos*. Las párodos de los coros, *párodoi chorôn*, *Los poemas* VI 3; *Los signos* 9.
- parte de la oración (en una), *eis méros lógou*, *Manual...* I 4, 10.
- paso de un lugar a otro en la escena, *metábasis*, *Los signos* 6.
- pausa, *anápausis*, *Fr. I*.
- pentácrono, *pentáchronos*, *Manual...* III 2, 3.
- pentámetro, *elegeíon*, *Manual...* I 5; pentámetro de catorce, trece o doce sílabas, *elegeíon tessareskaidekasýllabon triskaidikasýllabon, dōdekasýllabon*, XV 14, 15; dísticos elegíacos, *tà elegeía*, *Los poemas* I 1.
- pentámetro, *pentámetron*, *Manual...* VI 2, cf. trocaico; VII 2, 7, cf. dactílico; VII 6, cf. eólico; IX 4, cf. coriámbrico; X 7, cf. antispástico; XIII 5, cf. peónico; *Los poemas* I 1.

- pentasemo o de cinco moras, *pentásēmos*, *Manual...* XII 1.
- pentemímera/o, *pentēmimerēs*, *Manual...* VII 3; X 2, cf. docmíaco; XIV 1, cf. coriámbico; XV 14, cf. dactílico; XV 10, 12, 19, cf. asinarteto; XV 15.
- penúltimo (referido al pie, metro o colon final), *paratéleutos*, *Manual...* XIII 4; VI 2, *parakeímenos*, VI 6, cf. pie, cf. estar al final de un metro o pie.
- peón, *paion*, *Manual...* XIII 1. Peón primero, *paion prōtos*, *Manual...* III 3, XIII 2, 3, 5; peón segundo, *paion deúteros*, III 3, XV 4; peón tercero, *paion trítos*, III 3, XII 3, XIII 5; peón cuarto, *paion tétartos*, III 3, XIII 3, 4.
- peónico, *paionikón*. Metro peónico, *tò paionikòn*, *Manual...* XIII 1; *Los poemas* III 5. Sici-gía peónica tercera, *Manual...* XII 1; tetrametro (peónico), XIII 2, 3, 4, 5; pentámetro (peónico), XIII 5; hexámetro (peónico) cataléctico, XIII 6.
- perícopa, corte, *perikopē*, *Los poemas* IV 5. Perícopas semejantes, *tàs perikopàs homolas*, *Introducción...* 9, *Los poemas* IV 5; en perícopa, *katà perikopēn*, *Introducción...* 11, *Los signos* 2.
- período, *períodos*, *Introducción...* 3, 9; *Los poemas* III 5, VI 2.
- pie, *poús*, *Manual...* I 10, III 1, IV 2, 3, 4, V 1, 4, VIII 8, 9, X 4, XII 3, XIII 4, 5, XIV 1, XV 3, 14; *Los poemas* III 5; último pie completo, *Manual...* IV 1; pie bisílabo, IV 5; penúltimo pie, VI 2, 6, VIII 4; primer pie, VIII 7, X 1, XII 1, XV 6, 15, XVI 2; pie final, XV 8; *Introducción...* 3, *Los poemas* VI 2, Fr. I.
- pindárico, *Pindarikón* (cf. *Platonikón*), *Manual...* XV 13, cf. asinarteto; XIV 2, cf. epico-riámbico, mixtos en oposición (metros).
- pirriquio (metro), *tò pyrrichiakòn*, *Manual...* VIII 8.
- pirriquio (pie), *pyrrichios*, *Manual...* III 1, V 4, VII 5, XI 4.
- platónico, *Platōnikón*, *Manual...* XV 12, cf. asinarteto.
- poema, *poiēma*, *Manual...* II 3, IX 4, XIII 3, 4, XVI 6; clasificación de los poemas: *Introducción...* 1, 2, 6; *Los poemas* II, III 1, 6, IV 1, 2, 7, V 3, 4, VII 1, 2.
- poema alóstrofo, *alloiōstrofon*, *Los poemas* V 3.
- poema heteróstrofo, *heterōstrophon*, *Los poemas* V 3.
- poema monóstrofo, *Los signos* 3, cf. composiciones monostroficas.
- poetas cómicos, *kōmikoí*, *Manual...* IV 6, V 1, VI 5, XV 22, *Los signos* 4; Fr. IV. El cómico

- Frínico, *Manual...* XII 3. Teopompo el cómico, XIII 5.
- poetas dramáticos, *dramatopoioí*, *Manual...* VIII 1, *Los signos* 11.
- poetas épicos, *epopoioí*, *Introducción...* 1.
- poetas jóvenes, más recientes, *neōteroi*, *Manual...* XII 3, XV 6, 8.
- poetas líricos, *lyrikoí*, *Los signos* 4.
- poetas trágicos, *tragikoí*, *Manual...* V 1, VI 5; *Los signos* 4. El trágico Frínico, *Manual...* XII 3.
- poetas yámbicos, *iambopoioí*, *Manual...* V 1, VI 5.
- poliesquemático, *polyschēmátiston*, *Manual...* X 4, XV 22. Tipos de versos poliesquemáticos, *polyschēmátista*, XVI 1; priapeo, *Manual...* XVI 2; glícónico, XVI 3; eupolideo, XVI 5, cf. epicoriámbico; cómico, XVI 4, cf. epiónico; cratíneo, XVI 6, cf. asinarteto.
- posición, *thesis*, *Manual...* I 3, cf. sílaba.
- praxileo, *Praxilleion*, *Manual...* VII 8, cf. dactílico; XI 3, cf. jónico.
- priapeo, *Priápeion*, *Manual...* X 4, cf. antispástico; XVI 2, cf. poliesquematismo.
- procataléctico, *prokatalēktikón*, *Manual...* XV 18, 19, cf. trocaico.
- proceleu(s)mático (pie, metro), *prokeleu(s)matikós*, *Manual...* III 3; *prokeleu(s)matikón*, VIII 1, 8.
- prolongarse, superar, *peritteúō* (cf. *ellepō*). Prolongación de un metro a través de una sílaba o de un bisílaba, *peritteúei*, *Manual...* IV 4; *peritteúōn*, XIV 4.
- proodo, *proōdós*, *Los poemas* VII 2.
- proporción de un pie, *mégethos*, *Manual...* VIII 7, *Los poemas* V 2; extensión de un metro, *mégethos métrou*, *Los poemas* I 1.
- prosodiaco, *prosodiakón*, *Manual...* XV 3-5.
- proverbio, paremía, *paroimía* (cf. *paremíaco*). Proverbios en versos épicos y yámbicos, *paroimíai epikai kai iambikai*, *Manual...* VIII 6.
- puro, pie o metro que no presenta sustituciones de ningún tipo, *katharós*, *Manual...* VIII 8, cf. anapesto; *katharón*, IX 1, cf. coriámbico; X 4, cf. antispástico; XI 1, XII 1, 3, cf. jónico; XIV 7; XV 22, cf. cratíneo; XVI 5.
- resolución o solución de una vocal en dos, *lýsis*, *Manual...* VI 5, IX 3.
- retorno del ritmo, *anakýklēsis*, *Introducción...* 4; *Los poemas* III 2, 4.

ritmo, *rythmós*, *Fr. I*, IV.

rodio, *Ródios*, *Manual...* III 3, cf. epítrito.

sáfico, *tò Sapphikón*, *Manual...* VII 7, cf. dactílico; X 2, 6, cf. antispástico; XIV 1, cf. epico-riámico; XIV 2.

sede, lugar, *chóra*, *Manual...* XI 4. Lugar par —*ártia*— o impar —*peritté*— de un pie en un metro, *katà mèn perittàs/perissàs chóras... katà dè tàs artíous*, *Manual...* V 1, VI 1, 5, *epì tòn artíon* XI 2, *epì tòn perittôn* XII 1, *ep' artíou* XVI 4; en todas las sedes, *katà pàsan chóràn* VIII 1, *en taís állais chórais* VII 8, *epì tòn állôn chōrōn* VIII 8; excepto en la última sede, *plén tēs teleutáias (chóras)*, VII 1, XIII 2.

semejante, pies emparentados por el mismo origen, *syngenēs*, *Fr. II*, IV.

semivocal, *hēmíphōnon*. Semivocal con líquida, *hēmíphōnon hygroû*, *Manual...* I 7.

sicigia o dipodia, *syzygía*, *Manual...* XII 3, XV 3; XVI 2, 4, 5, *Introducción...* 3, *Los poemas* I 1, III 5, VI 2, 3; sicigia completa, *Manual...* IV 4; última sicigia, *Manual...* VII 8, XI 5, *Los poemas* VI 2; en sicigias, *katà syzygían*, *Manual...* VIII 1; IX 1, 3, cf. yámbico; X 1, 3, 5, XIV 1, 2, cf. antispástico; VII 8, XI 3, 4, 5, XII 1,

XIV 2, cf. peónico, trocaico; XI 1, 3, 4, 5, XII 1, cf. jónico; XV 20, 22, cf. coriámico; XIV 3, 5, 7, cf. yámbico.

signo, signo crítico, *sēmeîon*. Los signos, *tà sēmeîa*, *Los signos* 1, 5.

sílaba, *syllabē*, *Manual...* II 1, IV 2, 4, VII 1-3, 5, XIV 1, 4, XV 2, 14, 15, 17, 19, 21, *Fr. II*. Sílabas breves, *brachēta syllabē*, *Manual...* I 1, 5, II 5, III 1, 2, 3, IV 5, XI 4, 5, XIII 4, XV 3; sílabas breves finales, *brachēta syllabē telikē*, *Manual...* I 10. Sílabas largas, *makrā syllabē*, I 2, 3, 7, 8, 10, II 2, III 1, 2, 3, IV 5, XI 4, XIII 4; largas por posición (sílabas), *thēsei makrai (syllabai)*, I 3. Sílabas comunes, *koinē syllabē* I 4, 7-9, II 5; sílabas comunes finales, *lēktikē* I 10. Sílabas de cantidad indiferente, *adiáforos syllabē*, IV 5, V 1, 4, VII 1, IX 1, XIV 1, 3, 5; *Manual...* VII 6, cf. eólico; VII 7, X 6, cf. sáfico; VIII 2, 4, cf. anapéstico; VIII 1, cf. cesura; XV 8, cf. dactílico.

simíaco, *Simiakón*, *Manual...* X 6, cf. antispástico.

simieo, *Simieion*, *Manual...* VII 2, cf. dactílico.

simple, *haploûn* (cf. *diploûn*). Consonante simple, *haploûn*, *Manual...* I 1, 3.

sinalefa, *synaloiphē*, *Manual...* II 4.

- sinecfonesis, *synekphônēsis*, *Manual...* II 1, 4, VIII 7, XV 6; formas de la sinecfonesis, *trópoi tēs synekphônēseōs*, II 2.
- sinéresis, unión, contracción, *synáiresis*, *Manual...* XV 5.
- sistema, *sýstēma*, *Los poemas* I 1, 3, III 6; en sistemas, *tà de systēmatikà/hypò systēmatos*, *Introducción...* 1, 2, 3, 4, 5, *Los poemas* I 2, 3; sistemas semejantes, IV 3, 4; sistemas diferentes, IV 5; IV 8; VII 3; sistemas anapésticos, *Los signos* 9.
- sonido, voz, *phōnē*. Medida del sonido, *phōnēs métron elá-chiston*, *Fr. I*.
- sotadeo, *Sōtádeion*, *Manual...* XI 4, cf. jónico.
- tautopodia o dipodia, *tautopodía*, *Manual...* III 3, cf. espondaico, trocaico, yámbico.
- teopompeo, *Theopómpeion*, *Manual...* XIII 5.
- tetrácrono, *tetráchronos*, *Manual...* III 1-3.
- tetrámetro, *tetrámetron*, *Manual...* VI 3, 4, VII 6, 7, VIII 7, 8, IX 3; *Los poemas* II; *Manual...* VIII 2, 4, cf. anapéstico; X 4, 5, 6, cf. antispástico; VI 2, cf. cojo; IX 1, 2, cf. coriámbico; VII 2, 4, cf. dactílico; XIV 5, cf. epiónico; V 2, 3, cf. yámbico; XI 4, 5, XII 3, 4, cf. jónico; XIII 2, 3, 4, 5, cf.
- peónico; VI 2, 4, cf. trocaico.
- tetrapodia, *tetrapodía*, *Manual...* XV 8, 24, cf. asinarteto.
- tetrasemo, de cuatro moras, *tetrásēmos*. Final tetrasemo, *Manual...* VI 1.
- tetrasílabo (pie), *tetrasýllabos*, *Manual...* III 3.
- tiempo, *chrónos*. Orden de los tiempos, *chrónōn táxis*, *Fr. I*.
- trece sílabas (de), *triskaidekasyllabon*, *Manual...* XV 14, cf. pentámetro; el de trece sílabas presenta dos esquemas, *triskaidekasyllabon dúo schēmata*, XV 15.
- triacontasemo, de treinta moras, *triakontásēmon*, *Manual...* XIII 6.
- tríbraco, *tríbrachys*, *Manual...* III 2, cf. corco; V 1, 4, VI 1, 6, IX 3, X 1, XI 4, XII 1.
- trícrono, de tres tiempos o moras, *tríchronos*, *Manual...* III 1, 2.
- trímetro, *trímetron*, *Manual...* V 2, 3, cf. yámbico; VI 2, cf. trocaico; VIII 5, cf. anapéstico; *Manual...* IX 1, 2, cf. coriámbico; X 3, cf. antispástico; XI 3, 5, XII 4, cf. jónico; XIV 3, 4, 6, cf. epiónico; *Los poemas* II.
- tripentemímero, formado por tres pentemímeros, *tripenthēmímērēs*, *Manual...* XV 12, cf. asinarteto.
- trisílabo, *trisýllabos*, *Manual...* III 2, IV 2, 4, V 4.

trocaico, *trochaikón*. Metro trocaico, *tò trochaikón*, *Manual...* VI 1, 5. Tautopodia/dipodia trocaica o ditroqueo, *trochaikē tautopodía*, *Manual...* III 3, cf. epítrito; dímetro (trocaico) cataléctico llamado eurípideo o lecitio, VI 2; trímetro (trocaico) cataléctico llamado yámbico acéfalo, VI 2; tetrámetro (trocaico) cataléctico, acataléctico y braquicataléctico, VI 2, 4; pentámetro (trocaico), VI 2; dímetro (trocaico) braquicataléctico llamado itifálico, VI 3; el trocaico llamado itifálico, VII 4; sici-gía trocaica, VII 8, XI 3, 4, 5, XII 3, XIV 2, XV 22, XVI 5; mezclado con sici-gías trocaicas, *pròs tàs trochaikàs epímikton*, XI 1; mezclado con sici-gías / [dipodias] trocaicas, *prò tàs trochaikàs [dipodías]*, XII 1; hemiolio trocaico llamado itifálico, XV 2, cf. asinarteto; heptemímero trocaico, XV 16, 21, cf. asinarteto; dímetro trocaico acataléctico, XV 18, 19, cf. asinarteto; hexasemo o heptasemo trocaica, *trochaikèn hexásēmon ē heptásēmon*, XI 5, XII 1, XIV 1, 5; trocaico procataléctico, *trochaikòn prokatalēktikòn*, XV 19; *Fr. II, III*.

troqueo, *trochaíos*, *Manual...* III 1, V 4, VI 1, 6, VII 5, XI 4, XIV 1, 3, 5, XVI 2; *Fr. IV*.

Troqueo al final, *tòn para-légonta trochaíon*, *Manual...* VI 1.

último, final (colon, composición métrica, metro, pie, sede, sici-gía), *teleutaíos*, *Manual...* I 4, IV 1, 2, VII 5, XIII 4, XV 8, cf. pie; *Los poemas* IV 8; última sede de un pie, VII 1, VIII 8, XIII 4, cf. sede; *Manual...* XIII 2, cf. sede; último colon, *Los poemas* IV 6, 8; *Los signos* 11, cf. colon; *Manual...* VII 8, XI 5, *Los poemas* VI 2, cf. sici-gía.

unidad (*cola* de los asinartetos), *énōsis*, *Manual...* XV 1, cf. asinarteto.

unión (de consonantes), *syntaxis*, *Manual...* I 8; de metros, *synagōgē*, *Los poemas* I 1; *synthēkē*, *Fr. I*.

verso, *stíchos*, *Manual...* I 4, 5, 6, V 1, 2, VI 3, 6, VII 1, 5, 8, VIII 4, 6, 7, 8, XI 3, XIV 7, XV 1, 2, 19, 22, XVI 1, 3, 4; *Introducción...* 3, 10; *Los poemas* I 1, 2, 3, III 5, 7, IV 8, VII 1, 2, VIII 2; *Los signos* 8; cf. composiciones estíquicas de los poemas o de forma *katà stíchon*.

vocal, *phōnēen*, *Manual...* I 3, 4. Vocal breve o abreviada, *brachy phōnēen ē brachynōmenon*, *Manual...* I 1, 3, 7; vo-

cal larga, *makròn phōnēen*, I 2, 4.

yambélego, *iambélegos*, *Manual...* XV 11, cf. asinarteto.

yámbico, *iambikón*. Metro yámbico, *tò iambikón*, *Manual...* I 4, 5, IV 2, 3, 4, VI 5, VIII 6, *Introducción...* 4, *Los poemas* III 4, *Fr. III*, *Los signos* 7; tautopodia/dipodia yámbica o diyambo, *iambikè tautopodía*, III 3, cf. epítrito; yámbico cataléctico y acataléctico, V 1; dímetro/trímetro/tetrámetro (yámbico) acataléctico, V 2, cf. canto; dímetro (yámbico) cataléctico llamado anacreonteo, trímetro y tetrámetro, V 3;

yámbico acéfalo, VI 2, cf. trocaico; sicigía yámbica, *syzygia iambikè*, IX 1, 3, X 1, 3, 4, XV 20, 21, 22, XVI 2, 4; mezclado con yambos, IX 1; cláusula yámbica, *iambikèn katákleida*, XIV 2, XV 26; hexasemo o heptasemo yámbica, *iambikè hexásēmos è heptásēmos*, XIV 3, 5, 6, 7; V 4, cf. cojo; XV 9, 10, 12, 16, 18, 19, 24, cf. asinarteto.

yambo, *iambos*, *Manual...* I 5, III 1, V 1, 4, VII 5, VIII 7, 9, IX 3, XIV 1, XV 4, 6, 22, XVI 2; *Introducción...* 4; *Fr. IV*.

yambo, verso yámbico, *iambeíon*, *Manual...* VI 3, *Los signos* 11.

ÍNDICE DE CORRESPONDENCIAS DE TÉRMINOS MÉTRICOS GRIEGOS Y ESPAÑOLES

Adiáforos, indiferente, *Manual...* IV 5, cf. *syllabé*; V 1, 4, VII 1, 5, XIV 1, 3, 5.

Aiolikón, eólico. Versos eólicos, *tà dè Aioliká*, *Manual...* VII 5; hexámetro/verso eólico cataléctico, *Aiolikòn épos*, VII 6; pentámetro eólico cataléctico *in disyllabam*, VII 6; XI 5, cf. *iōnikón*.

akatálēkton, acataléctico. Metros acatalécticos, *akatálēkta métra*, *Manual...* IV 1; V 2, cf. *ásma*; V 1, 2, cf. *iambikón*; V 4, cf. *chōlón*; VI 4, XV 19 cf. *trochaikón*; VII 1, 4, 5, 7, XV 8, cf. *daktylikón*; VIII 8, cf. *anapaisitikón*; VIII 1, cf. *apóthesis*; X 1, 2, 3, 6, 7, cf. *antispastikón*; XI 1, 2, 3, 5, XII 4, 5, cf. *iōnikón*; XIV 4, 6, cf. *epiōnikón*; XV 9, 16, 18, 19, cf. *asynártēton*; verso acataléctico *Los poemas* I 1.

akéfalos, acéfalo, *Manual...* VI 2, cf. *trochaikón*.

Alkaikón, alcaico; *Manual...* VII 8, cf. *daktylikón*; X 3, cf. *antispastikón*; XIV 3, 4, cf. *epiōnikón*, *míxis*.

álogos, irracional. *Manual...* VI 5. *alloióstrofon*, poema alóstrofo, *Los poemas* V 3.

ámikta, composiciones puras, no mixtas, homogéneas, *tà dè ámikta* (cf. *miktá*), *Los poemas* II.

amphíbrachys, anfíbraco (cf. *amphímachros*), *Manual...* III 2, V 1, IX 1, 2.

amphímakros, anfímacro, *Manual...* III 2, XIII 6, cf. *krētikós*.

anaklōmenon, anaclómeno, anáclasis, *Manual...* XII 3. Tipo de anáclasis, XII 5, cf. *iōnikón*; XIV 7, cf. *epiōnikón*.

Anakreónteios, metro anacreónico, *Anakreónteion*, *Manual...* V 2, cf. *ásma*; V 3, cf. *iambikón*; anacreonteo, XV 22.

anakyklēsis, retorno del ritmo,

- Introducción...* 4; *Los poemas* III 2, 4.
- anapaistikón*, anapéstico, *Manual...* IV 4, VIII 1, 7, 8, 9, XV 3-5; *Los poemas* VI 4; *Los signos* IX; *Fr.* II y III. Clases de finales del anapéstico, VIII 1, cf. *apóthesis*; dímetro anapéstico cataléctico llamado paremiaco, VIII 6; dímetro anapéstico acataléctico, VIII 8; trímetro (anapéstico), VIII 5; tetrámetro anapéstico cataléctico *in syllabam* llamado aristofaneo, VIII 2, 4; VIII 9, cf. *logaoidikón*; en el colon anapéstico, *en tō anapaistikō kólō*, XV 2; heptemímero anapéstico, *anapaistikou hephthēmimerous*, XV 2, cf. *asynártēton*.
- anápaistos*, anapesto, *Manual...* III 2, IV 4, V 1, 4, VI 1, 5, VIII 1, 4, 7, 8, 9; XV 3, 4, 6; anapesto puro, *anapaistou kathapoú*, VIII 8; X 2, XI 4; anapesto doble, *sympryton anapaiston*, XV 23, cf. *asynártēton*.
- anápausis*, pausa, *Fr.* I.
- anaphōnēma*, exclamación, *Los poemas* V 3, 4.
- anomoióstropha* (tá), composiciones en estrofas distintas, *Los poemas* V 1, 3.
- antapódosis*, correspondencia, *antapódosis*, *Los poemas* III 2.
- antepírrēma*, antepirrema (opues-
to a *epírrēma*), *Los poemas* VIII 2; *Los signos* 10.
- antipátheian* (katá), en la oposición de ritmo, *Manual...* XV 16, 18; *Manual...* XIV 1, cf. *kat'antipátheian míxeōs*.
- antipátheian míxeōs* (katá). Metros mixtos en oposición, *kat'antipátheian míxeōs*, *Manual...* XIV 1. Formas más frecuentes: endecasílabo sáfico, XIV 1, endecasílabo pindárico, XIV 2, cf. *epichoriambikón*; endecasílabo alcaico, XIV 3, 4, cf. *epiōnikón*.
- antispastikón*, metro antispástico, *antispastikōn*, *Manual...* I 4, X 1, XVI 5, *Fr.* III; (sicigia) antispástica, X 1, 3, 5, XIV 2; heptasemo antispástica, III 3; dímetro (antispástico) acataléctico llamado glicónico, X 2; dímetro (antispástico) hiperacataléctico llamado enecasílabo sáfico o hiponacteio, X 2; antispástico con sicigia en la pentemímera llamado docmíaco, X 2; el antispástico con sicigia en la heptemímera llamado ferecracio, X 2; trímetro (antispástico) cataléctico llamado falecio, X 3; trímetro (antispástico) acataléctico llamado asclepiadeo, X 3; trímetro (antispástico) llamado dodecasílabo alcaico, X 3; tetrámetro (antispástico) cataléctico puro, X 4; tetrámetro (antispástico) cata-

léctico con la segunda sicigía yámbica llamado priapeo, X 4; tetrámetro antispástico cataléctico con la segunda sicigía antispástica, X 5; tetrámetro antispástico (acataléctico) de dieciséis sílabas es el sáfico, X 6; simíaco o tetrámetro (antispástico) hipercataléctico, X 6; pentámetro (antispástico) acataléctico, X 7; III 3, cf. *epítritos*; dímetros antispásticos catalécticos, XV 23, cf. *asynárteton*; coma antispástico, *Introducción...* 1.

antispastos, antispasto, *Manual...* III 3, XVI 2.

antistréphō, *antestramménon*, inverso, contrario, relación de oposición entre los metros, *Manual...* XV 11, 13; *antapodídōmi*, *Los poemas* IV 6.

antithetiká (tá), composiciones antitéticas, *Introducción...* 6, 10, *Los poemas* IV 1, 6.

aperiōrista (tá), composiciones ilimitadas, *Los poemas* VI 1, 2.

aphaíresis, aféresis (opuesto a *prósthesis*), *Fr.* II, V.

áphōnon, consonante muda, *tō áphōnon*, *Manual...* I 3, 7, 9; consonante final muda, *telikòn áphōnon*, I 8.

apolelyména (tá), composiciones libres, *Introducción...* 2; *Los poemas* III 1, 3, V 1.

apóthesis, clase de final o termi-

nación de los metros, *Manual...* IV, VII 5. Clases de finales del metro anapéstico: hipercataléctico *in disyllabam* e *in syllabam*, *hyperkatálēktos*; acataléctico, *akatálēktos*; cataléctico *in disyllabam* e *in syllabam*, *katalēktikē*; braquicataléctico, *brachykatálēkton*, VIII 1.

Archeboúleion, metro arquehuleo, *Manual...* VIII 9.

Archilócheion, arquiloqueo, metro de Arquícoloco, *Archilócheion*, *Manual...* XV 2.

Aristopháneion, metro aristofaneo, *Manual...* VIII 2, 4.

arktikós, inicial (cf. *telikós*), Consonante inicial, *artikón*, *Manual...* I 8; (sílabas) iniciales (*syllabai*) *arktikai*, *Manual...* I 10. Período, *archikē*, *Introducción...* 3.

Asklepiádeion, metro asclepiadeo, *Manual...* X 3.

ásma, canto. Dímetros (yámbricos) acatalécticos en cantos anacreónticos, *Anakreónteia ásmata*, *Manual...* V 2; cantos en metro dactílico, VII 2; cantos en metro coriámbico, IX 3; cantos en metro antispástico, X 5, 6; cantos jónicos, *ásmata iōniká*, XII 2, 4, 5; cantos créticos, *ásmata krētiká*, XIII 7; XV 10; cantos monostróficos, *tà monostrophiká ásmata*, *Los poemas* III 5, IV 8; canto mo-

nóstrofo, *monóstrophon tò áσμα*, *Los signos* 2; canto de metro diferente, *heterómetron áσμα*, *Los signos* 3; *Los signos* 4.

asterískos, asterisco, *Los signos* 1, 2, 3, 5.

ástropha (tá), composiciones astróficas, *Los poemas* V 1, 2.

asynártēton, asinarteto, inconexo. Metros inconexos, composiciones cuyos *cola* no presentan unidad entre sí pero se asocian en un único verso, *asynártēta*, ... *dúo kôla...*, *Manual...* XV 1; (asinarteto) itifálico compuesto de heptemímero anapéstico y hemiolio trocaico, XV 2; asinarteto compuesto de tetrapodia dactílica e itifálico, XV 8; asinarteto compuesto de pentemímero dactílico y dímetro yámbico acataléctico, XV 9; (asinarteto) dipentemímero encomiológico procedente de pentemímero dactílico y de colon yámbico, XV 10; el yambélego (inverso al dipentemímero encomiológico), XV 11; platónico o (asinarteto) tripentemímero procedente de un pentemímero dactílico más un colon yámbico y otro pentemímero dactílico, XV 12; el pindárico (contrario al platónico), XV 13; asinarteto euripideo a partir del dímetro yámbico acataléctico y del heptemímero

trocaico, XV 16; (asinarteto) euripideo de catorce sílabas, XV 17; el procedente del dímetro trocaico acataléctico y del heptemímero yámbico, XV 18, 19; el que procede del itifálico añadido a un coriámbico mezclado con sicigías yámbicas, XV 20; el cratíneo compuesto de coriámbico mezclado con la segunda sicigia yámbica y un heptemímero trocaico o cratíneo, XV 21; el cratíneo poliesquemático procedente de la mezcla desordenada de coriambo, espondeos, yambos y troqueos, XV 22; el dicataléctico procedente de dímetros antispásticos catalécticos llamado anapesto doble, XV 23; el dicataléctico procedente de heptemímeras yámbicas, XV 24; el dicataléctico procedente de dos itifálicos, XV 25; el (dicataléctico) procedente de heptemímeras coriámbicas que termina en cláusula yámbica, XV 26; el cratíneo asinarteto procedente de coriámbico y troqueo, *Manual...* XVI 6. Inconexos y confusos, *asynártēta kai synkechyména*, *Fr. III*.

átmēta (tá), composiciones indivisibles, *Los poemas* V 1, 4.

Bakcheiakón, metro baquíaco, *Manual...* XIII 1, 8.

bakcheíos, baqueo, *Manual...* III 2, V 1, VIII 9, IX 1, 2.

brachykatálēkton, braquicataléctico. Metros braquicatalécticos, *brachykatálēkta métra*, *Manual...* IV 3, VI 1, VI 3, 4, cf. *trochaikón*; VIII 1, cf. *apóthesis*; XI 3, 4, XII 4, cf. *iōnikón*; XV 19.

brachykatalēxia, braquicatalexia o braquicatalexis, *Los poemas* V 4; VI 3.

brachýs, breve (cf. *makrá*), *Manual...* I 1, 8, 10, II 2, 3, 5, III 1-3, IV 5, XI 4, 5, XIII 4, XIV 1, XV 3, 4, *Fr. II*, cf. *syllabē*; *Manual...* I 1, 3, 7, cf. *phōnēeis*.

chōlón, cojo, escazonte (cf. *orthón*), metro cojo, *tò chōlón*. (Trímetro yámbico) acataléctico cojo, *Manual...* V 4; tetrametro (trocaico) cataléctico cojo, VI 2.

chōra, sede o lugar, *Manual...* XI 4. Lugar par —*ártia*— o impar —*perittē*— de un pie en un metro, *katà mèn perittàs/perissàs chōras... katà dè tàs artlous*, *Manual...* V 1, VI 1, 5, *epì tòn artíon* XI 2, *epì tòn perittôn* XII 1, *ep' artíou* XVI 4; en todas las sedes, *katà pās san chōran* VIII 1, *en taís állais chōrais* VII 8, *epì tòn állōn chōrōn* VIII 8; excepto en la última sede, *plēn tēs teleutaiás (chōras)*, VII 1, XIII 2.

choreíos, coreo también llamado tríbraco, *tríbrachys ho kai choreíos*, *Manual...* III 2.

choriambikón, metro coriámbico, *choriambikòn*, *Manual...* IX, XV 5, *Fr. III*, V; dímetro, trímetro y tetrametro catalécticos coriámbicos, IX 1, 2; coriámbico puro, *tò choriambikòn katharón*, IX 1; pentámetro y hexámetro coriámbicos, IX 4; (sicigía) coriámbica, *tēs choriambikēs*, IX 3, XIV 1; pentemímero coriámbico, *choriambikòn pentēmimerēs*, XIV 1; coriámbico mezclado con sicigías yámbicas, XV 20-22; XV 26, XVI 6, cf. *asynártēton*.

choriambos, coriambo, *Manual...* III 3, XI 2, XV 4, 5.

chorikós, coral. Ritmos de los coros, *en toís chorikoís*, *Los signos* 7.

chrónos, tiempo. Orden de los tiempos, *chrónōn táxis*, *Fr. I*.

daktylikón, metro o pie dactílico, *tò daktylikòn*, *Manual...* IV 1, 2, VI 3, VIII 9, *Fr. III*. Metro dactílico acataléctico/cataléctico *in syllabam/in disyllabam*, *Manual...* VII 1; tetrametro y hexámetro dactílico cataléctico *in disyllabam*, VII 2; tetrametro dactílico acataléctico, VII 4; pentámetro dactílico cataléctico *in disyllabam* llama-

- do simieo, VII 2; pentámetro dactílico acataléctico llamado sáfico de catorce sílabas, VII 7; hexámetro dactílico cataléctico *in disyllabam* llamado hexámetro épico o *epos*, VII 2; versos dactílicos logaédicos: el decasílabo alcaico y el praxileo, VII 8; tetrapodia dactílica acataléctica, *daktylikēs tetrapodías*, XV 8, 24; dactílico acataléctico/cataléctico *in disyllabam*, *Manual...* XV 8; el pentámetro procede de dos pentemímeras dactílicas, XV 14; XV 9, 10, 11, 12, 14, cf. *asynártēton*.
- dáktylos*, dáctilo, *Manual...* III 2; V 1, 4; VI 1, 5; VII 1, 2, 5, 8; VIII 1; IX 1; XIV 1; XV 4, 14, 15.
- dekasýllabon*, decasílabo, *Manual...* VII 8, cf. *daktylikón*.
- diaíresis*, diéresis o cesura entre metros, *Manual...* XV 6.
- díchronos*, dícrono, *Manual...* III 1.
- diũambos*, diyambo, *Manual...* III 3, cf. *iambikón*.
- dikatálēkton*, dicataléctico, *Manual...* XV 23, 24, 25, cf. *asynártēton*.
- dímetron*, dímetro; *Manual...* V 2, cf. *ásma*; V 2, 3, cf. *iambikón*; VI 2, 3, cf. *trochaikón*; *Manual...* VIII 6, 8, cf. *anapaistikón*; IX 1, 2, cf. *choriambikón*; XI 2, XII 5, cf. *iōnikón*; X 2, XV 23, cf. *antispastikón*; XV 9, 16, 18, 19, 23, cf. *asynártēton*.
- dipenthēmimerēs*, dipentemímero, *Manual...* XV 10, cf. *asynártēton*.
- diphthongos*, diptongo, *Manual...* I 2, 4, 6.
- diplē*, diplé o doble. La diplé que converge/mira hacia fuera, *hē éxō neneukúai/blépousa diplē*, *Los signos* 1, 4, 8, 10, 11; la diplé que converge/mira hacia adentro, *hē ésō neneukúai/blépousa diplē*, *Los signos* 8, 10, 11.
- diploûn*, doble (cf. *haploûn*). Consonante doble, *diploûn*, *Manual...* I 3.
- dipodía*, dipodia (cf. *syzugía y tautopodía*), *Manual...* IV 3; XII 1, cf. *paiōnikón*, *trochaikón*.
- dispōndeios*, diespondeo (cf. *prokeleu(s)matikós*), *Manual...* III 3, cf. *spondeiakē*.
- distichía (hypó)*, en dísticos, *Introducción...* 1.
- disýllabos*, disílabo, bisílabo, *Manual...* IV 4, IX 1, X 3. Cataléctico *in disyllabam*, VII 1, 2, cf. *daktylikón*; VII 5, 6, cf. *Aiolikón*. Hiperacataléctico *in disyllabam*, IV 4, VIII 1, cf. *anapaistikón*, *apóthesis*; IV 2, XV 8, cf. *katalēktikón*.
- dithýrambos*, ditirambo, *Manual...* II 3.
- ditróchaios*, ditroqueo o doble

- troqueo, *Manual...* III 3, cf. *trochaikón*; *Fr.* II.
- dochmiakón*, metro docmiaco, *Manual...* X 2, cf. *antispastikón*.
- dōdekasýllabon*, de doce sílabas, dodecasílabo, *Manual...* X 3, cf. *antispastikón*; XV 14, 15, cf. *elegeion*; XIV 4, cf. *epiōnikón*.
- drāma*, drama, *Manual...* I 5, VIII 3, XIII 2; *Los signos* 5.
- dramatopoióí*, poetas dramáticos, *Manual...* VIII 1, *Los signos* 11.
- eidos*, forma, *Manual...* XIII 1, XV 3, 22; *Los poemas* III 7, IV 6, 7, V 1, VIII 2.
- elegeía*, elegía, verso elegíaco (cf. *epikēdeion*, *elegeiakón* y *elegeion*), *Manual...* I 5, 6, II 3, IV 6.
- elegeiakón*, elegíaco, *Manual...* I 5, cf. *epikēdeion*.
- elegeion*, pentámetro, *Manual...* I 5; el pentámetro de catorce, trece o doce sílabas, *elegeion tessareskaidekasýllabon triskaidekasýllabon, dōdekasýllabon*, XV 14, 15; dísticos elegíacos, *tà elegela*, *Los poemas* I 1.
- elleípō*, omitir (cf. *peritteuō*). Omite sicigías, *elleípē*, *Los poemas* I 1.
- empíptō*, caer. Caída y sucesión de pies métricos en sedes pares e impares de los metros, *Manual...* VI 5, XI 2, XII 1, XIII 8, XV 22.
- enkōmiologikón*, encomiológico, *Manual...* XV 10, cf. *asynártēton*.
- enneasýllabon*, enneasílabo, *Manual...* X 2, cf. *antispastikón*.
- énōsis*, unidad (cola de los asinartetos), *Manual...* XV 1, cf. *asynártēton*.
- ephýmniōn*, efimnio, *Los poemas* V 3, 4; efimnios, *tà ephýmnia*, VII 1, 3.
- epichoriambikón*, epicoriámbico. Epicoriámbico llamado endecasílabo sáfico, *Manual...* XIV 1, 2; el epicoriámbico llamado eupolideo es poliesquemático, XVI 5.
- epígramma*, epigrama, *Manual...* I 3, IV 6; *Introducción...* 4; *Los poemas* III 4.
- epikēdeion*, epicedio. Epicedio elegíaco, *epikēdeion elegeiakón*, *Manual...* I 5.
- epikós*, épico, *Manual...* VIII 6, cf. *paroimía*.
- epilogismós*, sin cálculo, *kat'epilogismón*, *Manual...* XVI 1, cf. *polyschēmátiston*.
- epímikton*, mezclado (cf. *miktá* y *katharós*), *Manual...* IX 1, cf. *iambikón*; XI 1, XII 1, cf. *trochaikón*; XV 20-22, cf. *choriambikón*.
- epiōnikón*, metro epiónico, *tò epiōnikón*; el trímetro epióni-

- co a *maiore* cataléctico llamado endecasílabo alcaico, *Manual...* XIV 3; trímetro (epiónico a *maiore*) acataléctico llamado dodecasílabo alcaico, XIV 4; tetrametro cataléctico epiónico, XIV 5; trímetro acataléctico epiónico a *minore*, XIV 6; (trímetro epiónico a *minore*) anaclástico, XIV 7; el epiónico llamado cómico como poliesquemático, XVI 4.
- epiphthegmatikón*, *tà epiphthegmatiká*, epitegmáticos, *Los poemas* VII 3.
- epírrēma*, epirrema, *Los poemas* VIII 2; *Los signos* 10.
- episíntheton*, metro compuesto de cola de diferente origen, *tò episíntheton*, *Manual...* XV 10, 24.
- epítritos*, epítrito. Epítrito primero, *prōtos epítritos*; epítrito segundo, heptasemo trocaica o cario, *deúteros epítritos è kai trochaikē heptásēmos, ho kai Karikós*; epítrito tercero, heptasemo yámbica o rodio, *trítos epítritos è iambikē heptásēmos, ho kai Ródios*; epítrito cuarto, heptasemo antispástica o monogenes, *tétartos epítritos è antispastikē heptásēmos, ho kai monogenēs*, *Manual...* III 3, XII 1.
- epōdiká* (tá) composiciones epódicas, *Introducción...* 8; *Los poemas* IV 1, 3, *Introducción...* 6, 8, 11; de forma epódica, *epōdikōs*, *Introducción...* 12; el tipo epódico, *toû epōdikoû*, *Los poemas* IV 4, 7; tríada epódica, tétrada, péntada, *trías epōdikē, tetràs kai pentàs*, *Los poemas* IV 3.
- epōdós*, epodo, *Manual...* VII 2, 3; *Los poemas* I 1, V 3, VII 2; *Los signos* 2.
- epopoioí*, poetas épicos, *Introducción...* 1.
- épos*, hexámetro (hexámetro épico, metro heroico), *Manual...* I 5, 6, 9, II 3, VII 2 cf. *daktylikón*; metro eólico, *tò Aiolikòn épos*, VII 6; *Introducción...* 1, 4; hexámetro, *Los poemas* III 4.
- Eupolídeion*, metro eupolideo, *Manual...* XVI 5, cf. *epichoriambikón, polyschēmátiston*.
- Euripídeion*, metro euripideo, *Manual...* XV 16, 17, cf. *asynártēton*; *Manual...* VI 2, cf. *trochaikón*.
- galliambikón*, galiambo, galiám-bico, *Manual...* XII 3, cf. *iōnikón*.
- geniká*, génos, género, *miktà/meiktà genikà*, géneros mixtos, *Los poemas* I 2; *koinà geniká*, géneros regulares, *Los poemas* I 2.
- Glykōneion*, metro glicónico, *Manual...* X 2, cf. *antispastikón*; XVI 3, cf. *polyschēmátiston*.

haploûn, simple (cf. *diploûn*).

Consonante simple, *haploûn*, *Manual...* I 1, 3.

hekkaídeka stíchôn, de dieciséis versos, *Los poemas* VIII 2.

hekkaidekasýllabon, de dieciséis sílabas, *Manual...* X 6, cf. *antispastikón*.

hēmiólion, hemiolio, *Manual...* XV 2, cf. *trochaikón*; XV 2, cf. *asynártēton*.

hēmíphōnon, semivocal. Semivocal con líquida, *hēmíphōnon hygrou*, *Manual...* I 7.

hendekasýllabon, endecasílabo, *Manual...* XIV 1, 2, cf. *epichoriambikón*; XIV 3, cf. *epiōnikón*.

hephthēmimerēs, heptemímera/o, *Manual...* VII 3, VIII 7, X 2, XI 2, XII 5, XV 2, cf. *anapaistikón*; XV 16, 19, cf. *trochaikón*; XV 2, 18, 19, 21, 24, 26, cf. *asynártēton*.

heptáchronos, heptácrono, *Manual...* III 3.

heptásēmos, heptasemo o de siete moras, *Manual...* III 3, cf. *epítritos*; XI 5, XII 1, XIV 1, cf. *trochaikón*; XIV 3, 5, 6, 7, cf. *iambikón*.

heptástrophos, de siete estrofas, *Los signos* 4.

heptasýllabon, heptasílabo, *Manual...* XV 14.

heterometría, cambio de medida, de medida diferente, *Los signos* 3.

heterómetron, de metro diferente, *Los signos* 3, 4, cf. *ásma*.

heteróstrophon, poema heteróstrofo, *Los poemas* V 3.

hexáchronos, hexácrono, *Manual...* III 2, 3.

hexámetron, hexámetro, *Los poemas* I 1; *Manual...* VII 2, cf. *daktylikón*; *Manual...* IX 4, cf. *choriambikón*; XIII 6, cf. *paiōnikón*.

hexásēmos, hexasemo o de seis moras, *Manual...* XI 5, XIV 1, cf. *trochaikón*; XIV 3, 5, 6, 7, cf. *iambikón*.

Hippōnákteion, metro hiponacteo, *Manual...* X 2, cf. *antispastikón*.

holóklēros, completo, *Manual...* IV 1, cf. *poús*; IV 4, cf. *syzygía*; *hólon*, IX 3, XII 5, cf. *ásma*.

homoioeidés, metro de forma semejante, homoeido. Metros de una sola forma y de formas semejantes, *tôn monoeidôn kai homoioeidôn*, *Manual...* XIII 8, cf. *monoeidés*.

homoíōn (tà ex), composición a partir de elementos semejantes, *Introducción...* 2, 3, 5; *Los poemas* III 1, 5, 7, VI 1, 3.

hómoios, semejante. Versos escritos por parejas y semejantes entre sí, es decir compuestos *katà stíchon*, *Los poemas* I 2.

hygrón, líquida. Consonante lí-

quida, *sýmphōnon*... *hygrón*, *Manual*... I 3, 8, 9; I 7, cf. *hēmíphōnon*.

hyperkatálēkton, hipercataléctico. Metros hipercatalécticos, *hyperkatálēkta*, *Manual*... IV 4; VIII 1, cf. *apóthesis*; X 2, 6, cf. *antispastikón*; XV 19.

hypérmetron, hipérmetro, que sobrepasa la medida de un metro, *Manual*... VI 2.

iambēlon, yambo, verso yámbico, *Manual*... VI 3, *Los signos* 11.

iambélegos, yambélego, *Manual*... XV 11, cf. *asynártēton*.

iambikón, metro yámbico, *tò iambikón*, *Manual*... I 4, 5, IV 2, 3, 4, VI 5, VIII 6, *Introducción*... 4, *Los poemas* III 4, *Fr.* III, *Los signos* 7; tautopodia/dipodia yámbica o diyambo, *iambikē tautopodía*, III 3, cf. *epítritos*; yámbico cataléctico y acataléctico, V 1; dímetro/trímetro/tetrámetro (yámbico) acataléctico, V 2, cf. *ásma*; dímetro (yámbico) cataléctico llamado anacreonteo, trímetro y tetrámetro, V 3; yámbico acéfalo, VI 2, cf. *trochaikón*; siciyía yámbica, *syzygía iambikē*, IX 1, 3, X 1, 3, 4, XV 20, 21, 22, XVI 2, 4; mezclado con yambos, IX 1; cláusula yámbica, *iambikēn katákleida*, XIV 2, XV 26; hexasemo o

heptasemo yámbica, *iambikē hexásēmos ē ptásēmos*, XIV 3, 5, 6, 7; V 4, cf. *chōlón*; XV 9, 10, 12, 16, 18, 19, 24, cf. *asynártēton*.

iambopoioí, poetas yámbicos, *Manual*... V 1, VI 5.

iambos, yambo, *Manual*... I 5, III 1, V 1, 4, VII 5, VIII 7, 9, IX 3, XIV 1, XV 4, 6, 22, XVI 2; *Introducción*... 4; *Fr.* IV.

idéa, forma, *Introducción*... 5, 8, 11, 12.

iōnikón, metro jónico, *tò iōnikòn*, *Manual*... XI 3, XIV 7, XV 4, 5; *Fr.* II, IV. La (siciyía) jónica, *ionikē (syzygía)*, XI 3-5, XII 1. El jónico *a maiore*, *iōnikòs apò meízonos*, *Manual*... I 4, III 3, XI 1, 2, 3, XII 1, XV 4, 5, *Fr.* II, III; es inconveniente la siciyía jónica al final del jónico *a maiore* acataléctico, *tò aprepē einai tēn iōnikēn epí télous*, *Manual*... XI 1; dímetro (jónico *a maiore*) acataléctico llamado cleomaqueo, XI 2; trímetros (jónicos *a maiore*) braquicatalécticos llamados praxileos, XI 3; tetrámetro jónico *a maiore* braquicataléctico llamado sotadeo, XI 4; tetrámetro (jónico *a maiore*) acataléctico... llamado cólico, *tetrámetra akatálēta*... *kaleítai Aiolikón*, XI 5. El jónico *a minore*, *iōnikòs ap' eláttonos*, *Manual*... III 3, XII 1, *Fr.* III;

- tetrámetro (jónico *a minore*) cataléctico y braquicataléctico, *Manual...* XII 3, 4; (jónicos *a minore*) puros, *tà kathará*, XII 3; tetrámetro (jónico *a minore*) cataléctico llamado metro galíambico, metróaco [y también anaclómeno], XII 3; trímetro (jónico *a minore*) acataléctico y cataléctico, XII 4; dímetro (jónico *a minore*) acataléctico según el tipo de anáclasis, XII 5; XII 2, cf. *ásma*.
- ithyphallikón*, metro itifálico, *Manual...* VI 3, VII 4, XV 2, cf. *trochaikón*; VIII 7, XV 8, 20, 24, 25; XV 2, 8, 25, cf. *asynártēton*.
- kanón*, esquema, paradigma, canon (cf. *schēma*), *Manual...* XIV 1, 3-7.
- Karikós*, cario, *Manual...* III 3, cf. *epítritos*.
- katà perikopēn anomoiomerē* (tá), Las que se componen de partes distintas en perícopa, *Introducción...* 6, 9, 11; *Los poemas* IV 1, 5, VII 3.
- katà periorismoùs anísous* (tá), composiciones en límites desiguales, *Los poemas* VI 1, 3; *Los signos* 9.
- katà schésin* (tá), composiciones en responsión, *Introducción...* 2, 5, 10; *Los poemas* III 1, cf. *systēmatiká* (tá); III 2, 5, VIII 2; *Introducción...* 6, 12 y *Los poemas* III 7, IV 1, 8, cf. *koiná* (tá); *Introducción...* 6, 11 y *Los poemas* IV 1, 7, cf. *miktá* (tá).
- katà stíchon* (tá), composiciones estíquicas de los poemas o de forma *katà stíchon*. Versos escritos por parejas y semejantes entre sí, *tà mèn katà stíchon* *Introducción...* 1, 4; *Los poemas* I 2, 3, II.
- katákleis*, cláusula, fin de verso, cierre de un pie, *Manual...* V 1, VI 6, IX 1, 3, XIV 1-3, 5, XV 26.
- katalēktikón*, cataléctico (opuesto a *akatálēkton*). Metros catalécticos, *katalēktiká métra*, *Manual...* IV 2, V 1, 3, VI 2, 6, cf. *trochaikón*. Cataléctico *in disyllabam* e *in syllabam*, IV 2; V 1, 3, cf. *iambikón*; VII 1, 2, 3, XV 8, cf. *daktylikón*; VII 5, 6, cf. *Aiolikón*; VIII 1, cf. *apóthesis*; VIII 2, 6, cf. *anapaistikón*; IX 1, cf. *choriambikón*; X 3, 4, 5, cf. *antispastikón*; XII 3, 4, cf. *iōnikón*; XIII 6, cf. *poiōnikón*; XIV 3, 5, cf. *epiōnikón*; XV 23, cf. *antispastikón*, *asynártēton*.
- katálēxis*, catalexia o catalexis, *Los poemas* VI 3.
- katametréō*, componer o escribir metros, estrofas, poemas, *Manual...* VII 4; *syntíthēmi*, XIII 4; *poiéō*, XV 4, 5; *gráphō*, *Los signos* 11.
- katharós*, puro, pie o metro que

no presenta sustituciones de ningún tipo, *Manual...* VIII 8, cf. *anápaiston*; *katharón*, IX 1, cf. *choriambikón*; X 4, cf. *antispastikón*; XI 1, XII 1, 3, cf. *iōnikón*; XIV 7; XV 22, cf. *Kratíneion*; XVI 5.

Kleomácheion, metro cleomaqueo, *Manual...* XI 2, cf. *iōnikón*.

koiná (tá), composiciones regulares, *Introducción...* 1, 2, 5; composiciones regulares en responsión, *tà koinà katà schésin*, *Introducción...* 6, 12, *Los poemas* IV 1, 8; *Los poemas* I 2, cf. *geniká*; *Los poemas* I 2, III 1, 6, 7, cf. *systematiká* (tá).

koiné, común. Sílabas comunes, *Manual...* I 4, 7-10, cf. *syllabé*.

kōlon, colon, miembro en un período en prosa o en verso, *Manual...* XI 2, XIV 1, XV 14, 18, 20, *Introducción...* 1; *Los poemas* I 1, 3, VIII 2; *Manual...* XV 1, 10, 12, cf. *asynártēton*; XV 2, cf. *anapaistikón*; cola desiguales, *kōla anómōia*, *Los poemas* IV 6; (colon) final, *tō teleutaíō (kōlō)*, *Los poemas* IV 8; sobre el último colon, *epi tou teleutaíou kōlou*, *Los signos* 11.

kōmikón, verso cómico, *Manual...* XVI 4, cf. *epiōnikón*, *polyschēmátiston*.

kōmikós, poeta cómico, *Ma-*

nual... IV 6, V 1, VI 5, XV 22, *Los signos* 4; *Fr.* IV. El cómico Frínico, *Manual...* XII 3. Teopompo el cómico, XIII 5.

kómma, coma o miembro, *Introducción...* 1, *Los poemas* I 1, 3.

kommátion, comatio, *Los poemas* VIII 2; *Los signos* 10.

kōmōdía, comedia, *Los poemas* I 2, II, VIII 1.

korōnís, coronis, *Los signos* 1, 2, 6.

Kratíneion, metro cratíneo, *Manual...* XV 21; cratíneo puro, *tò katharòn Kratíneion*, XV 22; XVI 6 cf. *asynártēton*.

krētikós, crético, también llamado anfímacro, *amphímakros è krētikós*, *Manual...* III 2, XV 8; metro crético, *krētikón*, VII 1, 5, IX 1, XIII 1-5, 7, cf. *ásma*; *Fr.* III.

Lakōnikón, metro lacónico, *Manual...* VIII 4.

lēktiké, que termina, final (cf. *teleutaíos* y *arctikós*), sílaba que termina, *lēktiké*, *Manual...* I 10, cf. *syllabé*.

Lēkýthion, metro lecitio, *Manual...* VI 2, cf. *trochaikón*.

léxis, palabra, *Manual...* I 6, IV 6, XV 26. Final de la palabra, *epi télous léxeōs*, *Manual...* I 1, *telikè léxeōs* I 10; en la mitad de la palabra, *epi mésēs léxeōs*, I 4; en una palabra

- completa, *eis teleían léxin*, IV 6; (en la última palabra), *epi tēs eschátēs léxeōs*, XV 15.
- logaoidikón*, logaédico. Versos dactílicos logaédicos, *logaoidikà daktyliká*, *Manual...* VII 8, cf. *daktylikón*; el logaédico en los metros anapésticos, *logaoidikón toís anapaistikoís*, VIII 9.
- lógos*, orden, distribución. *Katà tòn aytòn lógon*, según la distribución de la composición del poema, *katà tòn aytòn lógon*, *Los poemas* IV 6; *katà tòn autòn lógon*, según el mismo orden, *Los poemas* VII 3.
- lyricoí*, poetas líricos, *Los signos* 4.
- lýsis*, resolución o solución de una vocal en dos, *Manual...* VI 5, IX 3.
- makrón*, macro, parte de la parábasis, *Los poemas* VIII 2; *Los signos* 10.
- makrós*, larga (sílabas, vocal), *Manual...* I 2, 3, 7, 8, 10, II 2, III 1, 2, 3, IV 5, XI 4, XIII 4, XIV 1, *Fr. II*, cf. *syllabē*, *Manual...* I 2, 4, cf. *phōnēen*.
- mégethos*, proporción de un pie, *Manual...* VIII 7, *Los poemas* V 2; extensión de un metro, *mégethos métrou*, *Los poemas* I 1.
- meiōō*, disminuir, reducir o abreviar una sílaba, *Manual...* IV 2, 3, VII 1, 5.
- melopoiía*, melopea, *Manual...* XIII 1.
- mélos*, canto, parte lírica de una parábasis cómica, *Los poemas* VIII 2, *Los signos* 10.
- méros lógou (eis)*, en una parte de la oración, *Manual...* I 4, 10.
- mesōdiká (tá)*, composiciones mesódicas, *Introducción...* 8; *Los poemas* IV 4.
- mesōdós*, mesodo, *Los poemas* VII 2.
- mesýmnon*, mesimnio, *Los poemas* VII 1.
- metábasis*, paso de un lugar a otro en la escena, *Los signos* 6.
- metáthesis*, metátesis, transposición, *Fr. II*.
- metréō*, medir pies, metros, *metréō*, *Introducción...* 2, *katametréō*, *Introducción...* 1, 3; *Los poemas* III 5, IV 2.
- metriká átakta (tá)*, composiciones de metros sin orden, métricamente desordenadas, *Introducción...* 2, 4; *Los poemas* III 1, 4.
- mētrōakón*, metróaco, *Manual...* XII 3, cf. *iōnikón*.
- métron*, metro, *Manual...* I 4, 9, II 3; IV 1, V 1, 4, cf. *akatálēkton*; *katalēktiká* IV 2, cf. *katalēktiká*; IV 3, 4, 5, 6, VI 1, 4, VII 1, 2, 4, VIII 3, 4, 6, 9,

- IX 1, 2, 4, X 1, 2, 4, 5, XII 3, XIII 1, 6, XIV 1, XV 3, 4, 6, 7, 8, 12, 24, XVI 2, 6; XIII 8, cf. *monoeidēs*; *Introducción...* 1, 4; *Los poemas* I 1, III 3, 4; *Los signos* 4, 11; *Fr.* I, II. Tipos de metros según su naturaleza, *physikà métra genikà*, *Fr.* III. *miktà (tá)*, composiciones mixtas, *tà dè miktà*, *Introducción...* 1, 2, 5; composiciones mixtas en responsión, *tà miktà katà schésin*, *Introducción...* 6, 11, *Los poemas* IV 1, 7; géneros mixtos, *tà meiktà genikà*, *Los poemas* I 2, cf. *genikà*; mixtos *katà stíchon*, *Los poemas* II; *Los poemas* III 1, 6 cf. *systematikà*.
- molottós/molossós*, moloso, *Manual...* III 2, XI 2, XII 1, XV 5.
- monoeidēs*, metro de una sola forma, uniforme, monoeido. Los (metros) de una sola forma, XIII 8, cf. *homoeidēs*.
- monogenēs*, *monogenes* o monogénico, *Manual...* III 3, cf. *epítritos*.
- monostrophikà (tá)*, composiciones monostróficas, *Introducción...* 6, 7, 11; de forma monostrófica, *monostrophikòs*, *Introducción...* 12; *Los poemas* III 5, IV 8, cf. *ásma*; *Los poemas* IV 1, 2, *Los signos* 3.
- monostrophikón*, poema monostrófico, *Los signos* 3, cf. *monostrophikà*.
- monóstrophon*, monóstrofo, *Los signos* 2, cf. *ásma*.
- neōteroi*, poetas jóvenes, más recientes, *Manual...* XII 3, XV 6, 8.
- nómos*, nomo. Nomos citaródicos, *nómoi kitharōdikoí*, *Los poemas* III 3.
- ōdē*, oda, *Manual...* II 3, *Los poemas* III 6.
- oktáchronos*, octócrono, de ocho tiempos, *Manual...* III 3, cf. *spondeiakē*.
- oktákolos*, de ocho cola, *Los poemas* IV 8.
- orthón*, correcto, recto (cf. *chōlón*), *Manual...* V 4.
- paiōn*, peón, *Manual...* XIII 1. Peón primero, *paiōn prōtos*, *Manual...* III 3, XIII 2, 3, 5; peón segundo, *paiōn deúteros*, III 3, XV 4; peón tercero, *paiōn trítos*, III 3, XII 3, XIII 5; peón cuarto, *paiōn tértartos*, III 3, XIII 3, 4.
- paiōnikón*, metro peónico, *tò paiōnikòn*, *Manual...* XIII 1; *Los poemas* III 5. Sicigia peónica tercera, *trítēn paiōnikēn*, *Manual...* XII 1; tetrámetro (peónico), XIII 2, 3, 4, 5; pentámetro (peónico), XIII 5; hexámetro (peónico) cataléptico, XIII 6.
- palimbakcheiakón*, metro palimbaquíaco, *Manual...* XIII 1.

- palimbákcheios*, pie palimbaqueu, *Manual...* III 3, XII 1, 3.
- palinōdiká (tá)*, composiciones palinódicas, *Introducción...* 8; *Los poemas* IV 4.
- parábasis*, parábasis, *Manual...* XVI 6, *Los poemas* VIII 1, 2; *Los signos* 10.
- parágraphos*, parágrafo, *Los signos* 1, 2, 7-11.
- paralégō*, estar al final de un metro o pie. *Paralégonta*, ser el último pie, *Manual...* V 4, o ser el penúltimo, VI 1, cf. *tetrásēmos*, *trochaíos*; VIII 4, cf. *poús*.
- paratéleutos*, penúltimo (referido al pie, metro o colon final), *Manual...* XIII 4; VI 2, *parakeímenos*, VI 6, cf. *poús*, cf. *paralégō*.
- párodos*, párodos. Las párodos de los coros, *párodoi chorôn*, *Los poemas* VI 3; *Los signos* 9.
- paroimía*, proverbio, *paremía* (cf. *paroimiakón*). Proverbios en versos épicos y yámbicos, *paroimíai epikai kai iambikai*, *Manual...* VIII 6.
- paroimiakón*, metro *paremiaco*, *Manual...* VIII 6, cf. *anapaistikón*.
- páthos*, cambio (dialectal), alteración formal, accidente. Por un cambio (dialectal), *katà páthos*, *Manual...* I 7.
- pentáchronos*, pentácrono, *Manual...* III 2, 3.
- pentámetron*, pentámetro, *Manual...* VI 2, cf. *trochaikón*; VII 2, 7, cf. *daktylikón*; VII 6, cf. *Aiolikón*; IX 4, cf. *choriambikón*; X 7, cf. *antispastikón*; XIII 5, cf. *paiōnikón*; *Los poemas* I 1.
- pentásēmos*, pentasemo o de cinco moras, *Manual...* XII 1.
- penthēmimerēs*, pentemímera/o, *Manual...* VII 3; X 2, cf. *dochmiakón*; XIV 1, cf. *choriambikón*; XV 14, cf. *daktylikón*; XV 10, 12, 19, cf. *asynártēton*.
- perigraphē*, límite, *Los poemas* VI 2.
- perikopē*, perícopa, *Los poemas* IV 5. Perícopas semejantes, *tàs perikopàs homoiás*, *Introducción...* 9, *Los poemas* IV 5; en perícopa, *katà perikopēn*, *Introducción...* 11, *Los signos* 2.
- periōdiká (tá)*, composiciones periódicas, *Introducción...* 8; *Los poemas* IV 4.
- períodos*, período, *Introducción...* 3, 9; *Los poemas* III 5, VI 2.
- peritteúō*, prolongarse, superar (cf. *elleípō*). Prolongación de un metro a través de una sílaba o de un bisílabo, *peritteúei*, *Manual...* IV 4; *peritteûon*, XIV 4.
- Phalaíkeion*, metro falecio, *Manual...* X 3, cf. *antispastikón*.
- Pherekráteion*, metro ferecracio,

Manual... X 2, cf. *antispastikón*; *Introducción...* 1; *Los poemas* IV 8.

phōnē, sonido, voz. Medida del sonido, *phōnēs métron elá-chiston*, Fr. I.

phōnēen, vocal, *Manual...* I 3, 4.

Vocal breve o abreviada, *brachy phōnēen ē brachynómēnon*, *Manual...* I 1, 3, 7; vocal larga, *makrōn phōnēen*, I 2, 4.

Pindarikón, metro pindárico (cf. *Platonikón*), *Manual...* XV 13, cf. *asynártēton*; XIV 2, cf. *epichoriambikón*, *antipátheian míxeōs* (katá).

Platōnikón, metro platónico, *Manual...* XV 12, cf. *asynártēton*.

poiēma, poema, *Manual...* II 3, IX 4, XIII 3, 4, XVI 6; clasificación de los poemas: *Introducción...* 1, 2, 6; *Los poemas* II, III 1, 6, IV 1, 2, 7, V 3, 4, VII 1, 2.

polyschēmátiston, poliesquemático, *Manual...* X 4, XV 22. Tipos de versos poliesquemáticos, *polyschēmátista*, XVI 1; priapeo, XVI 2; glicónico, XVI 3; eupolideo, XVI 5, cf. *epichoriambikón*; cómico, XVI 4, cf. *epiōnikón*; cratíneo, XVI 6, cf. *asynártēton*.

poús, pie, *Manual...* I 10, III 1, IV 2, 3, 4, V 1, 4, VIII 8, 9, X 4, XII 3, XIII 4, 5, XIV 1, XV 3, 14; *Los poemas* III 5; últi-

mo pie completo, *tōn teleutalōn póda holóklēron*, *Manual...* IV 1; pie bisílabo, *disýllabon*, IV 5; penúltimo pie, *toû parateleútou podós*, VI 2, 6, VIII 4; primer pie, *tōn prōton póda*, VIII 7, X 1, XII 1, XV 6, 15, XVI 2; pie final, XV 8; *Introducción...* 3, *Los poemas* VI 2, Fr. I.

Praxílleion, metro praxileo, *Manual...* VII 8, cf. *daktylikón*; XI 3, cf. *iōnikón*.

Priápeion, metro priapeo, *Manual...* X 4, cf. *antispastikón*; XVI 2, cf. *polyschēmátiston*.

prokatalēktikón, metro procataléctico, *Manual...* XV 18, 19, cf. *trochaikón*.

prokeleu(s)matikós, pie o metro proceleu(s)mático, *Manual...* III 3; *prokeleu(s)matikón*, VIII 1, 8.

proōdiká (tá), composiciones proódicas, *Introducción...* 8, *Los poemas* IV 4.

proōdós, proodo, *Los poemas* VII 2.

prosodiakón, metro prosodíaco, *Manual...* XV 3-5.

prosthékē, adición, Fr. V.

prósthesis, adición (sinónimo de *prosthékē*). Por adición, *katà prósthēsin* Fr. II.

pyrrichiakón, metro pirriquio, *tò pyrrichiakòn*, *Manual...* VIII 8.

pyrríchios, pie pirriquio, *Manual...* III 1, V 4, VII 5, XI 4.

Ródios, pie rodio, *Manual...* III 3, cf. *epítritos*.
rythmós, ritmo, *Fr. I*, IV.

Sapphikón, metro sáfico, *tò Sapphikòn*, *Manual...* VII 7, cf. *daktylikón*; X 2, 6, cf. *antispastikón*; XIV 1, cf. *epichoriambikón*; XIV 2.

schēma, esquema, forma, *Manual...* X 1, 3; XIV 1, 3; XV 15, 22, cf. *triskaidekasýllabon*; XVI 1, cf. *polyschēmátiston*.

schésin (*katá*), en responsión. Composiciones escritas en responsión, *katà schésin*, *Introducción...* 2, 5, 10; *Los poemas* III 1, 2, 5, VIII 2; *Introducción...* 6, 12 y *Los poemas* IV 1, 8, cf. *koiná*; *Introducción...* 6, 11 y *Los poemas* IV 1, 7, cf. *miktá*.

sēmeion, signo, signo crítico. Los signos, *tà sēmeia*, *Los signos* 1, 5.

Simiakón, metro simíaco, *Manual...* X 6, cf. *antispastikón*.

Simíeion, metro simieo, *Manual...* VII 2, cf. *daktylikón*.

Sōtádeion, metro sotadeo, *Manual...* XI 4, cf. *iōnikón*.

spondeiakē, espondeica; pie octócrono... tautopodia/dipodia espondeica o diespondeo, *oktáchronos...* *spondeiakē tautopodía ē dispōndeios*, *Manual...* III 3.

spondeios, espondeo, *Manual...*

III 1, V 1, 4, VI 1, 2, 5, VII 1, 5, VIII 1, 4, 7, 9, X 3, XV 2-5, 14, 22, XVI 4, 5.

stíchos, verso, *Manual...* I 4, 5, 6, V 1, 2, VI 3, 6, VII 1, 5, 8, VIII 4, 6, 7, 8, XI 3, XIV 7, XV 1, 2, 19, 22, XVI 1, 3, 4; *Introducción...* 3, 10, ; *Los poemas* I 1, 2, 3, III 5, 7, IV 8, VII 1, 2, VIII 2; *Los signos* 8; cf. composiciones estíquicas de los poemas o de forma *katà stíchon*.

strophē, estrofa, *Manual...* VII 4. XIV 1, *Introducción...* 7; (estrofas) *Introducción...* 8, 10; *Los poemas* IV 2, 8, V 2, VII 1, 3; *Los signos* 2, 4, 7, 8, 11.

syllabē, sílaba, *Manual...* II 1, IV 2, 4, VII 1-3, 5, XIV 1, 4, XV 2, 14, 15, 17, 19, 21, *Fr. II*. Sílaba breve, *bracheia syllabē*, *Manual...* I 1, 5, II 5, III 1, 2, 3, IV 5, XI 4, 5, XIII 4, XV 3; sílaba breve final, *bracheia syllabē telikē*, *Manual...* I 10. Sílaba larga, *makrà syllabē*, I 2, 3, 7, 8, 10, II 2, III 1, 2, 3, IV 5, XI 4, XIII 4; largas por posición (sílabas), *thēsei makrai (syllabai)*, I 3. Sílaba común, *koinē syllabē* I 4, 7-9, II 5; sílaba común final, *bracheia syllabē telikē*, *Manual...* I 10. Sílaba de cantidad indiferente, *adiáforos syllabē*, IV 5, V 1, 4, VII 1, IX 1, XIV 1, 3, 5; *Manual...* VII 6, cf. *Aiolikón*; VII 7, X 6, cf. *Sapphikón*; VIII 2, 4,

- cf. *anapaistikón*; VIII 1, cf. *apóthesis*; XV 8, cf. *daktylikón*.
- sýmphōnon*, consonante, *Manual...* I 1-3, 7, 8, 9, II 1; consonantes poéticas, *poiētikōn symphōnōn*, I 10.
- sýmptyktos*, doble, *Manual...* XV 23, cf. *anápaistos*.
- synagōgē*, unión, *Los poemas* I 1, cf. *sýntaxis*.
- synaíresis*, sinéresis, unión, contracción, *Manual...* XV 5.
- synaloiphē*, sinalefa, *Manual...* II 4.
- synekphōnēsis*, sinecfonesis, *Manual...* II 1, 4, VIII 7, XV 6; formas de la sinecfonesis, *trópoi tēs synekphōnēseōs*, II 2.
- syngéneia*, clase, forma, tipo. La clase del metro con relación al metro, *syngéneia métrou pròs métron*, Fr. II.
- syngenēs*, semejante, pies emparentados por el mismo origen, Fr. II, IV.
- synkechyména*, metros confusos, Fr. III, cf. *asynártēton*.
- sýntaxis*, unión (de consonantes), *Manual...* I 8, de metros, *synagōgē*, *Los poemas* I 1; *synthēkē*, Fr. I.
- sýstēma*, sistema, *Los poemas* I 1, 3, III 6. En sistemas, *tà dè systēmatikà/hypò systēmatos*, *Introducción...* 1, 2, 3, 4, 5, *Los poemas* I 2, 3; sistemas semejantes, IV 3, 4; sistemas diferentes, IV 5, IV 8, VII 3; sistemas anapésticos, *Los signos* 9.
- systēmatiká (tá)*, poemas que se componen o se miden en sistema/as, *Introducción...* 1-4; sistemas regulares, *tà dè koinà systēmatiká*, *Los poemas* I 2, III 1, 6, 7; sistemas mixtos, *tà dè miktà systēmatiká*, *Los poemas* III 1, 6; sistemas en responsión, *tōn dè katà systēmata... tà katà schésin*, III 1.
- synthēkē*, unión, Fr. I, cf. *sýntaxis*.
- syzygía*, siciyía o dipodia, *Manual...* XII 3, XV 3, XVI 2, 4, 5, *Introducción...* 3, *Los poemas* I 1, III 5, VI 2, 3; siciyía completa, *holóklēros syzygía*, *Manual...* IV 4; última siciyía, *tēn teleutaían syzygían*, *Manual...* VII 8, XI 5, *syzygías tēs teleutaías*, *Los poemas* VI 2; en siciyías, *katà syzygían*, *Manual...* VIII 1; IX 1, 3, cf. *iambikón*; X 1, 3, 5, XIV 2, cf. *antispastikón*; VII 8, XI 3, 4, 5, XII 1, XIV 1, 2, cf. *paiōnikón*, *trochaikón*; XI 1, 3, 4, 5, XII 1, cf. *iōnikón*; XV 20, 22, cf. *choriambikón*; XIV 3, 5, 7, cf. *iambikón*.
- tautopodía*, tautopodia o dipodia, *Manual...* III 3, cf. *iambikón*, *spondeiakē* y *trochaikón*.

- táxis*, orden, *Los poemas* VII 2, *Introducción...* 4. Contra la ordenación/el orden, *parà táxin*, *Manual...* XV 22, XVI 5; según el orden, *katà... táxin*, *Introducción...* 10; orden de los tiempos, *Fr. I*, cf. *chrónos*.
- teleíos*, final, término (referido al final de un pie o metro), *Manual...* IV 4; IV 6, cf. *léxis*.
- teleutaíos*, último, final (colon, composición métrica, metro, pie, sede, sicigia), *Manual...* I 4, IV 1, 2, XIII 4, VII 5, XV 8, cf. *poús*; última sede de un pie, *Manual...* VII 1, VIII 8, XIII 2, XIII 4, cf. *chōra*; último colon, *Los poemas* IV 6, 8, *Los signos* 11, cf. *kōlon*; *Manual...* VII 8, XI 5, *Los poemas* VI 2, cf. *syzygía*; sílaba final, *teleutaíos*, *Manual...* XIV 4, XV 17; *Los signos* 11.
- telikós*, final (referido al final de la sílaba, a la última sílaba, al final de la palabra), *Manual...* I 2; (sílaba indiferente final) VII 1; *Manual...* I 8, cf. *áphōnon*; I 10, cf. *syllabē*.
- télos*, final, *Manual...* I 1, IV 3, XI 1; *Introducción...* 10; *Los signos* 2, 11.
- temnō*, dividir en cesuras, dividir un metro, *Manual...* XV 2, 15; dividir poemas, *Los poemas* V 4; *diairēō*, *Manual...* VIII 1, XV 3, *Introducción...* 6, *Los poemas* IV 8.
- tessareskaidekasýllabon*, de catorce sílabas, *Manual...* XV 17, cf. *qsynártēton*; VII 7, cf. *daktylikón*; XV 14, 15, cf. *elegeíon*; estrofas, *Los signos* 4.
- tetráchronos*, tetrácrono, *Manual...* III 1-3.
- tetrámetron*, tetrámetro, *Manual...* VI 3, 4, VII 6, 7, VIII 7, 8, IX 3; *Los poemas* II; *Manual...* VIII 2, 4, cf. *anapaistikón*; X 4, 5, 6, cf. *antispastikón*; VI 2, cf. *chōlón*; IX 1, 2, cf. *choriambikón*; VII 2, 4, cf. *daktylikón*; XIV 5, cf. *epiōnikón*; V 2, 3, cf. *iambikón*; XI 4, 5, XII 3, 4, cf. *iōnikón*; XIII 2, 3, 4, 5, cf. *paiōnikón*; VI 2, 4, cf. *trochaikón*.
- tetrapodía*, tetrapodia, *Manual...* XV 8, 24, cf. *asynártēton*.
- tetrásēmos*, tetrasemo, de cuatro moras. Final tetrasemo, *tòn paralēgonta tetrásēmon*, *Manual...* VI 1.
- tetrasýllabos*, pie tetrasílabo, *Manual...* III 3.
- Theopómpeion*, metro teopompeo, *Manual...* XIII 5.
- thesis*, posición, *Manual...* I 3, cf. *syllabē*.
- tomē*, cesura dentro del metro, *Manual...* XV 2, 18, 19.
- tragikoí*, poetas trágicos, *Manual...* V 1, VI 5; *Los signos* 4. El trágico Frínico, XII 3.
- triakontásēmos*, triacontasemo,

- de treinta moras, *tò triakon-tásēmon*, *Manual...* XIII 6.
- tríbrachys*, tríbraco, *Manual...* III 2, cf. *choreîos*; V 1, 4, VI 1, 6, IX 3, X 1, XI 4, XII 1.
- tríchronos*, trícrono, de tres tiempos o moras, *Manual...* III 1, 2.
- trímetron*, trímetro, *Manual...* V 2, 3, cf. *iambikón*; VI 2, cf. *trochaikón*; VIII 5, cf. *anapaistikón*; *Manual...* IX 1, 2, cf. *choriambikón*; X 3, cf. *antispastikón*; XI 3, 5, XII 4, cf. *ionikón*; XIV 3, 4, 6, cf. *epiōnikón*; *Los poemas* II.
- tripenthēmimerēs*, tripentemímetro, formado por tres pentemímeros; *Manual...* XV 12, cf. *asynártēton*.
- triskaidekasýllabon*, de trece sílabas, *Ench.* XV 14, cf. *elegeion*; el de trece sílabas presenta dos esquemas, *triskaidekasýllabon dúo schēmata*, XV 15.
- trisýllabos*, trisílabo, *Manual...* III 2, IV 2, 4, V 4.
- trochaikón*, metro trocaico, *tò trochaikón*, *Manual...* VI 1, 5. Tautopodia/dipodia trocaica o ditroqueo, *trochaikē tautopodía*, *Manual...* III 3, cf. *epítritos*; dímetro (trocaico) cataléctico llamado euripideo o lecitio, VI 2; trímetro (trocaico) cataléctico llamado yámbico acéfalo, VI 2; tetrámetro (trocaico) cataléctico, acataléctico y braquicataléctico, VI 2, 4; pentámetro (trocaico), VI 2; dímetro (trocaico) braquicataléctico llamado itifálico, VI 3; el trocaico llamado itifálico, VII 4; sicigia trocaica, VII 8, XI 3, 4, 5, XII 3, XIV 2, XV 22, XVI 5; mezclado con sicigias trocaicas, *pròs tàs trochaikàs epímikton*, XI 1; mezclado con sicigias / [dipodias] trocaicas, *prò tàs trochaikàs [dipodías]*, XII 1; hemiolio trocaico llamado itifálico, XV 2, cf. *asynártēton*; heptemímetro trocaico, XV 16, 21; dímetro trocaico acataléctico, XV 18, 19, cf. *asynártēton*; hexasemo o heptasemo trocaica, *trochaikēn hexásēmon ē heptásēmon*, XI 5, XII 1, XIV 1, 5; trocaico procataléctico, *trochaikòn prokatalēktikón*, XV 19, cf. *asynártēton*; *Fr.* II, III.
- trochaîos*, troqueo, *Manual...* III 1, V 4, VI 1, 6, VII 5, XI 4, XIV 1, 3, 5; *Fr.* IV. Troqueo al final, *tòn paralēgonta trochaîon*, *Manual...* VI 1.
- trópos*, forma, manera, *Manual...* I 3, 4, 7, 10, II 2, cf. *synekphōnēsis*.

ARISTÓXENO DE TARENTO
HARMÓNICA - RÍTMICA

INTRODUCCIÓN

1. BIOGRAFÍA

Los escasos datos que poseemos sobre Aristóxeno no nos permiten trenzar un relato detallado de su vida pero resultan, al menos, de gran utilidad para explicar el sustrato intelectual de sus obras¹. La fecha de su nacimiento es desconocida, aunque debe situarse en torno al 360 a. C.² en Tarento, ciudad que se hallaba en esa época bajo el mando del influyente estadista y filósofo Arquitas, a quien Ptolomeo califica como «el que más se ha ocupado de la música entre los pitagóricos»³. La doctrina de Pitágoras, que concede un papel principal a la música, se convirtió entonces en la «religión oficial» del estado tarentino e impregnó sin duda la formación que su propio padre, llamado Mnesias o Espíntaro, le proporcionó durante esta primera etapa de su vida. Posteriormente, la formación de Aristóxeno continúa, ya en la

¹ La fuente fundamental es el léxico *Suda* (s. v. *Aristoxenos*), y los fragmentos recopilados por F. WEHRLI (*Die Schule des Aristoteles* II, Basilea, 1967), a cuya obra se referirán en adelante las citas de fragmentos de Aristóxeno.

² Según la *Suda* vivió en la época de Alejandro Magno y sus sucesores, en torno a la CXI olimpiada (años 336-333 a. C.). Sin embargo, debe considerarse ésta como la fecha de la *acmé* y no la del nacimiento.

³ Cf. PTOLOMEO, *Harmónica* I 13, p. 30.

Grecia continental, ligada al ambiente pitagórico, sobre todo en Mantinea, aunque también sabemos de un contacto con la comunidad pitagórica de Fliunte. Entre sus maestros de este período conocemos a Lampro de Eritrea y Jenófilo de Calcis.

Tras esta etapa en el Peloponeso, Aristóxeno marcha a Atenas para convertirse en discípulo de Aristóteles, en cuya escuela da forma definitiva a su teoría musical; a la muerte del fundador será uno de los candidatos a sucederle, dato que nos permite suponer una larga permanencia en ella y prueba la alta estima alcanzada entre sus condiscípulos. La *Suda* añade que, al resultar finalmente elegido Teofrasto, Aristóxeno desahogó su frustración en invectivas contra el maestro fallecido; dicho testimonio no encuentra apoyo sólido en ninguna fuente⁴ y debe ser considerado, cuando menos, dudoso, pero en todo caso refleja el adusto carácter atribuido a nuestro autor. Sea como fuere, carecemos de datos acerca de su trayectoria posterior. La magnitud de su producción escrita sugiere una vida larga, muy probablemente hasta finales del siglo IV o principios del III⁵.

2. OBRA

La *Suda* cifra la producción escrita de Aristóxeno en 453 libros, dato que (por flexible que sea la interpretación del térmi-

⁴ EUSEBIO (*Praeparatio evangelica* XV 15 = ARISTÓXENO, fr. 64 WEHRLI) lo contradice afirmando que Aristóxeno «siempre habló bien» de Aristóteles.

⁵ Uno de sus fragmentos (ATENEOS XVI 632a = fr. 124 WEHRLI) alude a la adopción de ciertas costumbres romanas por parte de los habitantes de la ciudad griega de Posidonia. Tomado como una alusión a la conquista romana de la ciudad, el dato nos retrotraería hasta el 273 a. C., aunque la influencia de tipo cultural de la que se habla en el fragmento puede datarse varias décadas antes. Véase A. C. FRASCHETTI, «Aristosseno, i Romani e la "barbarizzazione" di Poseidonia», *AION* 3 (1981), pág. 100.

no griego *biblía*, más bien «capítulos de libro» que libros completos) lo convierte, de ser aceptado, en uno de los mayores polígrafos de la Antigüedad. En todo caso, de dicha obra conocemos sólo una treintena de títulos, representados en la mayoría de los casos por breves fragmentos y que pueden ser clasificados en tres grandes grupos.

2.1. *Teoría musical*

Aunque la temática musical es una constante en la obra aristoxénica, citaremos en este apartado sólo aquellos tratados dedicados específicamente a su estudio teórico. A este campo pertenecen los dos textos que traducimos en el presente volumen, *Elementa harmonica* y *Elementa rhythmica* (en nuestras referencias a ambas obras utilizaremos las denominaciones *Harmónica* y *Rítmica*) de los que haremos mención detenida en los apartados siguientes. Por su relación con la doctrina de Aristóxeno suelen incluirse también en este capítulo otros fragmentos rítmicos que L. Pearson incluye en su edición como «evidencias adicionales para la teoría rítmica de Aristóxeno»: dos opúsculos (*Introducción a la Ciencia Rítmica* de M. Pselo⁶ y los *Fragmentos napolitanos*, también conocidos como *parisinos*) que repiten diversos contenidos de la *Rítmica* y la amplían y precisan en algunos aspectos⁷, y dos breves análisis de cuestiones rítmicas con-

⁶ Cf. PEARSON, *Aristoxenus...*, págs. 20-26.

⁷ Allá donde ofrezcan material nuevo o aclaratorio, serán citados en las notas. El compendio más completo de lo que se supone la teoría rítmica de Aristóxeno se encuentra en el tratado *Sobre la música* de A. QUINTILIANO (I 31-40 WINNINGTON-INGRAM).

cretas (*Sobre el tiempo primero*⁸ y el *Papiro de Oxirrincos* XXXIV 2687⁹).

Hay, además, una serie de títulos que conocemos por citas de otros autores: *Sobre la música* (frs. 71-89 WEHRLI), *Charla sobre música* (fr. 90), *Sobre las tonalidades*¹⁰, *Sobre la melopeya* (frs. 92-93), *Sobre los instrumentos* (frs. 94-102)¹¹, *Sobre los coros* o *De la danza trágica* (frs. 103-112) y *Sobre los poetas trágicos* (frs. 113-116).

2.2. Biografías

El fr. 10 cita a Aristóxeno como el más sobresaliente entre un grupo de autores de *vitae*. Las biografías atribuidas a nuestro autor son *Sobre Pitágoras y sus allegados* (frs. 11-25), *Vida de Arquitas* (frs. 47-50), *Vida de Sócrates* (frs. 51-60) y *Vida de Platón* (frs. 61-68), así como semblanzas de los músicos Telestes (fr. 117) y Praxidamante (frs. 91a-b)¹². Todas estas obras parecen responder a un objetivo distinto al del tratado sobre los autores trágicos mencionado en el anterior apartado. En las biografías dedicadas a los pitagóricos el carácter parece haber sido encomiástico, actitud que contrasta con la hostilidad hacia Só-

⁸ PORFIRIO, *Comentario a la Harmónica de Ptolomeo* 78-79 DÜRING = págs. 32-34 PEARSON.

⁹ De paternidad aristoxénica discutida. Cf. PEARSON, *Aristoxenus...*, págs. 36-44 y L. E. ROSSI, «P. Oxy. 9 + P. Oxy. 2687; trattato ritmico-metrico», *Aristoxenica, Menandrea, Fragmenta philosophica*, Florencia, 1988, págs. 11-30.

¹⁰ PORFIRIO, *Comentario a la Harmónica de Ptolomeo* 78.15-20 DÜRING = ARISTÓXENO, fr. 75 DA RIOS, y WEHRLI, *Die Schule...*, pág. 28, líneas 22-23.

¹¹ Entre los cuales se habrían incluido al menos dos capítulos *Sobre los aulós y los auletas*, y quizá otro *Sobre la perforación de los aulós*.

¹² Estas dos últimas obras son catalogadas por Wehrli entre las de temática musical pese a su carácter biográfico.

erates (al que tacha de dipsómano y mujeriego) y Platón (al que acusa de plagio) en la que se apoya la reputación de hombre irascible y tendencioso que Aristóxeno cosechó entre los antiguos.

2.3. Otras obras

En este grupo debemos incluir una serie de tratados de temática variada que a menudo muestran relación con los incluidos en los apartados anteriores, sin que se ajusten con exactitud a ninguno de ellos. Éstos son, según la clasificación de Wehrli, *Sobre la vida pitagórica* (frs. 26-32), *Sentencias pitagóricas* (frs. 33-41), *Leyes educativas* (o *Leyes del estado*, frs. 42-46), *Caracteres* (o *Elogio*) *de los mantineos* (fr. 45 I), unas «reflexiones sobre el alma» sin título definido (frs. 118-121), una miscelánea simposíaca (frs. 122-127) de temática predominantemente musical y una o varias colecciones de *Comentarios* de contenido heterogéneo (frs. 128-139).

3. LA HARMÓNICA

3.1. Unidad y título

La *Harmónica* presenta la forma de una *akróasis* o exposición pública en la que el autor interpela frecuentemente a los asistentes y contesta las preguntas que éstos le plantean. Como consecuencia, el estilo abunda en digresiones y reiteraciones (el carácter innovador de su teoría le obliga a veces a volver atrás en sus explicaciones para aclarar las dudas formuladas por su auditorio)¹³.

¹³ Cf. *Harmónica* II 31, 47, III 60, etc. El entrelazado de las cuestiones también es un rasgo peculiar en las obras de Aristóteles, cf. W. K. C. GUTHRIE, *Historia de la filosofía*, vol. VI, Madrid, 1993, pág. 113.

Una ojeada rápida a la obra basta, sin embargo, para cuestionar la pertenencia de sus partes a un mismo todo original: existen numerosas incoherencias entre el libro I y los dos siguientes que no pueden ser consideradas simplemente fruto de una elaboración descuidada. En el siglo XIX, P. MARQUARD¹⁴ y R. WESTPHAL¹⁵ realizaron sendos intentos de reorganizar el texto de Aristóxeno atribuyendo distintas secciones del mismo a obras diferentes compiladas por una mano anónima en algún momento de la transmisión. Precisamente al trabajo crítico de Westphal debemos una de las ideas de mayor éxito entre la crítica filológica¹⁶, la de la existencia dentro de la *Harmónica* de dos partes diferenciadas, denominadas *Principios* y *Elementos*¹⁷; no hay acuerdo, sin embargo, a la hora de establecer los límites exactos de ambas partes, si bien el análisis del texto señala como hipótesis más probable que el libro I sea anterior a los libros II y III, que a su vez parecen haber formado parte de un mismo tratado que nos ha llegado mutilado¹⁸. La división en *Principios* y *Elementos* se basa en algunas alusiones de Aristóxeno y, sobre todo, en varias citas de Porfirio que utiliza ambas denominaciones para referirse respectivamente a nuestros libros I y II, pero es dudoso que se correspondan con una división real del texto de la

¹⁴ En cualquier caso, anterior a nuestros manuscritos más antiguos, cf. «Transmisión». Véase P. MARQUARD, *De Aristoxeni Tarentini Elementis Harmonicis*, Bonn, 1863 y *Die Harmonischen Fragmente des Aristoxenus...*, págs. 359-362.

¹⁵ R. WESTPHAL, I, págs. 435-437; II, págs. XIII-XX.

¹⁶ Cf. L. LALOUY, *Aristoxène de Tarente...*, pág. 36; R. DA RIOS, *Aristoxeni Elementa harmonica...*, «Prolegomena», pág. CXVII; más recientemente, TH. J. MATHIESEN, *Apollo's Lyre...*, págs. 295-302.

¹⁷ A. BÉLIS, *Aristoxène de Tarente...*, págs. 24-48, analiza la problemática y concluye que nuestro libro I habría sido para Aristóxeno el de los *Principios* y los libros II y III los de los *Elementos*.

¹⁸ Cf. *Harmónica*, n. 149.

Harmónica atribuible a su autor. Dado que los libros I y II utilizan el mismo método expositivo, parece más acertado atribuir a ambos la etiqueta de «principios», mientras que el libro III, por el contrario, responde mejor a la denominación de «elementos» tal y como parece entenderla nuestro autor. El título con que la obra nos ha sido transmitida (*Elementa harmonica*, «Elementos harmónicos») es probablemente una elaboración posterior¹⁹.

3.2. *Pensamiento. Originalidad*

En su obra conocida y en los fragmentos que se le atribuyen, Aristóxeno muestra, junto a su preocupación por el rigor científico, una cierta afición a la anécdota maledicente; no es, desde luego, el tono y estilo de sus obras lo que les da unidad, sino la presencia recurrente en ellas de dos temas vertebradores: música y pitagorismo.

Parece lógico pensar que su interés por la música debe haber sido motivado o acrecentado por la formación recibida en su juventud, ligada al pitagorismo. Sin embargo, el interés y el respeto hacia lo pitagórico que muestra su obra biográfica no impide que su teoría harmónica aseste el golpe de gracia al pensamiento musical de dicha escuela. En este sentido, dada la crudeza con que dirige su crítica a otros autores, su casi absoluto silencio sobre los pitagóricos puede ser considerado como una muestra de respeto; simplemente, da a entender que su investigación se desarrolla en campos distintos²⁰.

La obra de Aristóxeno surge en una época en que la teoría había quedado obsoleta ante las innovaciones introducidas en la práctica musical, especialmente la instrumental, por parte de fa-

¹⁹ Cf. *Harmónica*, n. 140.

²⁰ Véase *Harmónica* I 12.

bricantes de instrumentos, compositores e intérpretes: las teorías de la música a las que Platón dedica su atención y cuya pervivencia contribuye a garantizar (fundamentalmente la pitagórica y la teoría damoniana de los *éthē*) no ofrecen un soporte teórico sólido a los aspectos estrictamente musicales. Entre los músicos, por otro lado, algunos intentan sistematizar los conocimientos adquiridos empíricamente, investigación que, si bien produce avances valiosos, resulta, en la mayoría de los casos, carente del rigor y el método necesarios. En este contexto, Aristóxeno proporciona a la música un impulso teórico similar al alcanzado en otras disciplinas científicas, impulso que no podía proceder de un pitagorismo cuyo método de análisis de los intervalos se había mostrado incapaz de explicar satisfactoriamente la fenomenología musical. Su mérito consiste precisamente en el hallazgo de un nuevo camino mediante la aplicación a su experiencia musical del método científico instaurado por Aristóteles, de probada utilidad en la descripción y clasificación de fenómenos. Las principales características de su doctrina son las siguientes:

- a) *Descripción de la ciencia musical, sus partes y objetivos.* La ciencia de la música (*mousikē epistēmē*) se ocupa de la investigación musical en todos sus aspectos teóricos y prácticos, entre los cuales la ciencia harmónica está consagrada al estudio de los elementos de la melodía (notas, géneros, intervalos, escalas, tonalidades) y de las posibilidades de combinación que dichos elementos ofrecen al compositor (modulación y melopeya). La especulación musical no se justifica como medio de explicación de una realidad metafísica o como instrumento para modificar los caracteres humanos; su objeto es el hecho musical en sí mismo y su fin es permitir al *mousikós* el conocimiento pleno y el uso consciente de todos los elementos a su alcance.
- b) *Definición de la materia musical.* La materia de la música es el sonido (*phōnē*) sujeto a esquemas melódicos y rítmicos

determinados por la naturaleza, y la tarea del estudioso es definirlos y explicarlos de un modo científico.

c) *Criterio epistemológico*. La música existe en tanto que es percibida por los sentidos (*aísthēsis*), recordada por la memoria y analizada por la mente. Dicho análisis, que realizamos de manera intuitiva, se limita a jerarquizar los elementos de la música en el momento de su percepción para captar su sentido musical. Para organizar esos elementos de un modo que sirvan a la composición, es preciso otro tipo de análisis, el científico. Éste, sin embargo, pese a su aparente superioridad, no puede contradecir a la evidencia sensible, pues su objetivo último es, precisamente, la descripción de los elementos de la música en tanto que percibidos por los sentidos. Pero, puesto que sólo de lo limitado es posible hacer ciencia, será necesario establecer los límites de la percepción y los límites de lo percibido conforme al criterio de semejanza: dos elementos que nuestros sentidos perciben como iguales, *serán* iguales para el análisis musical. La valoración cuantitativa de los intervalos pasa a un segundo plano; lo importante no es tanto el tamaño de un intervalo como la *dýnamis*, «función», de dicho intervalo en su escala. Dicha función forma parte de una jerarquía de valores melódicos cuyo principio organizador es, nuevamente, la percepción.

Aristóxeno construye un sistema científico coherente, aunque no necesariamente acabado²¹, y original en lo esencial, aunque no totalmente desligado de la tradición²². Realiza una crítica constante de las aportaciones de los estudiosos anterior-

²¹ No nos referimos tan sólo a los desarrollos teóricos de autores posteriores; se aprecian, a lo largo de la *Harmónica*, síntomas de perfeccionamiento en su teoría, véase *Harmónica*, n. 149.

²² No sólo en la terminología, sino en algunos conceptos; así, la insistencia de Aristóxeno en que los hechos musicales están determinados por la naturaleza puede considerarse un residuo pitagórico, cf. *Harmónica*, n. 19.

res y contemporáneos (Laso de Hermíone, Epígono de Ambra-cia, Agenor de Mitilene, Eratocles y un grupo de teóricos a los que agrupa bajo la denominación de «armónicos»), y señala siempre las novedades de su doctrina respecto a las anteriores²³.

3.3. Transmisión

Los tres libros en que se divide la *Harmónica* presentan su parte final incompleta y aparentemente íntegro su comienzo, circunstancia que sugiere para ellos una existencia independiente, con mayor seguridad para el libro I respecto a los dos siguientes. La presencia de los tres en todos nuestros manuscritos confirma que su refundición en una sola obra debe haber sido, en todo caso, anterior al siglo XII, fecha de datación de los códices más antiguos²⁴.

a) *Manuscritos*. Según el *stemma codicum* elaborado por Da Rios²⁵, la tradición manuscrita se agrupa en dos grandes familias, la Marciana, encabezada por el códice M (Venetus Marcianus gr., App. class., VI, 3) y la Vaticana, que parte de A (Vaticanus gr. 2388), ambos datados entre los siglos XII y XIII. La abundancia de copias a partir del siglo XV (cuarenta y seis manuscritos de un total de cuarenta y nueve) se debe al interés que la música antigua y, en particular, el hasta entonces casi desconocido Aristóxeno, despiertan entre los estudiosos renacentistas. Sin embargo, dado lo homogéneo de la tradición, sólo unos

²³ *Harmónica* I 2-4, etc.

²⁴ En los mss. de la familia A (y en la primera mano de M) el título del libro I no es «libro primero (*prôton*) de los *Elementos harmónicos*», sino «libro que antecede (*prò tôn*) a los *Elementos harmónicos*».

²⁵ Véase el prefacio a su edición de la *Harmónica*, pág. CVI.

pocos resultan valiosos. Éstos son V (Vaticanus gr. 191, siglo XII), U (Venetus Marcianus gr. 322, siglo XV), N (Neapolitanus gr. Bibl. Nat., III. C. 2, siglo XV), Sc (Scaligerianus gr. 47, siglo XVI) y H (Argentoratensis gr. C. III. 31, siglo XV).

b) *Ediciones*. La abundancia de copias manuscritas y el carácter técnico de la obra pueden explicar que no fuera llevada a la imprenta por primera vez en su lengua original sino en traducción al latín (A. GOGAVA, Venecia, 1562) a petición del ilustre teórico musical Gioseffo Zarlino. Sin embargo, tanto esta traducción como la primera edición del texto griego (J. MEURS, Leiden, 1616) se resienten con demasiada frecuencia del escaso conocimiento que sus autores muestran de la teoría musical griega.

Un conocimiento más profundo de dicha teoría resultaba, pues, necesario para elaborar una edición útil de la *Harmónica*. En su *Antiquae musicae auctores septem* (Ámsterdam, 1652), M. MEIBOM edita y vierte al latín, junto al de Aristóxeno, los textos de Cleónides, Nicómaco, Alipio, Gaudencio, Baquio y Arístides Quintiliano, junto con secciones de la obra de Marciano Capela, provistos de útiles notas. El estudio simultáneo de dichos autores y, en particular, de los aristoxénicos Cleónides y Baquio, permite a Meibom aplicar su rigor crítico al texto y su comentario con éxito considerable. Sin embargo, su edición acusa a menudo su desconocimiento de los manuscritos más valiosos.

El estudio del texto recibe un nuevo impulso en el siglo XIX con la publicación de las obras de P. MARQUARD (Berlín, 1868) y R. WESTPHAL (Leipzig, 1883-1893), que junto con la traducción francesa de CH. É. RUELLE amplían considerablemente el número de mss. examinados, introduciendo uno de los más valiosos (M), y dotando de mayor rigor al proceso de crítica textual mediante la elaboración de *stemmata*. La edición de H. S. MACRAN (Oxford, 1902) destaca más por sus correcciones y su comentario al texto que por el análisis de los manuscritos.

R. DA RIOS culmina el proceso mediante la descripción y el estudio de cuarenta y seis de los cuarenta y nueve mss. conocidos (algunos de los más importantes, como A y N, no examinados antes). El rigor y precisión de su análisis hacen de su edición (Roma, 1954) la más completa desde el punto de vista de la crítica textual.

La traducción que ofrecemos en este volumen se basa en nuestra propia edición del texto²⁶, que a su vez toma como punto de partida la de Da Rios, respecto a la cual presenta más de sesenta variantes, trece de las cuales constituyen conjeturas inéditas. Recogemos dichas variantes en el apartado 6 de esta introducción.

4. LA RÍTMICA

4.1. *Contenido y similitudes con la Harmónica*

El fragmento sobre teoría rítmica incluido en esta edición pertenece al segundo de los libros de un tratado que muestra múltiples semejanzas con la *Harmónica*. La diferencia más llamativa entre ambos reside en el método expositivo: la *Harmónica* es una obra de estilo dialéctico, más prolija y abundante en digresiones; en la *Rítmica* la exposición es sumaria y esquemática, más próxima al extracto que a la charla. Dicha diferencia es, sin embargo, poco relevante; más importante es, sin duda, la ausencia, en la *Rítmica*, de toda actividad crítica respecto a sus predecesores y contemporáneos, que contrasta con el hipercriticismo de la *Harmónica*. Hechas estas salvedades,

²⁶ Cf. F. J. PÉREZ CARTAGENA, *La «Harmónica» de Aristóxeno...*, págs. 1-68.

sin embargo, las similitudes son muchas²⁷ y evidencian su pertenencia a una misma escuela de pensamiento musical. Los principios metodológicos fundamentales de la *Harmónica* (preeminencia de la percepción, admisión de la irracionalidad en intervalos y ritmos, etc.) operan también en la *Rítmica*, y lo mismo sucede al estudiar y clasificar los elementos en ambas disciplinas: se define un mismo número de géneros en la melodía (enarmónico, cromático, diatónico) y en el ritmo (dactílico, yámbico, peónico), selección que no es casual pues implica, particularmente en la rítmica, el descarte de formas tradicionalmente admitidas; se eligen como unidades básicas de análisis dos estructuras muy similares (tetracordio y pie, respectivamente) y se analizan sus distintas formas o *schémata*; se postula una unidad de medida variable (la diesis en la melodía, el tiempo primero en el ritmo), etc. La mayoría, en fin, de los conceptos y clasificaciones responden a una ideología y una metodología unitarias, lo que refuerza la tesis general subyacente de que la materia musical está sujeta a las leyes de la naturaleza y es determinada por ellas.

Si nuestro conocimiento de la teoría musical anterior a Aristóxeno es escaso, en el caso de la ciencia rítmica es casi nulo, lo que se debe achacar, en parte, al mutismo crítico del propio Aristóxeno. Los pocos datos que poseemos sobre los precedentes de la teoría rítmica son, en todo caso, coherentes con los rasgos fundamentales de la rítmica aristoxénica: la distinción entre métrica y rítmica había sido, al menos, esbozada, si bien su separación clara y definitiva parece deberse a Aristóxeno; los géneros rítmicos y la división del pie en *ársis* y *básis*²⁸ habrían

²⁷ Cf. *Rítmica*, nn. 6, 8, 11, 14, 25, 35, 47 y 50.

²⁸ Aunque probablemente no con esos nombres, ni aún con el significado que comúnmente se les atribuye, cf. J. LUQUE MORENO, *De Pedibus, de Metris*, págs. 117 ss.

existido, como mínimo, ya desde finales del siglo v. a. C.²⁹ Aunque no hay evidencias de que la gran evolución experimentada por la música griega en los siglos vi-v a. C. haya afectado también a los ritmos³⁰, es lógico atribuir a la concepción aristoxénica del ritmo, al menos por lo que tiene de influencia aristotélica, un carácter tan revolucionario como a su teoría harmónica³¹.

4.2. Transmisión

El texto de la *Rítmica* se nos presenta aún más mutilado que el de la *Harmónica*; de hecho, el fragmento que conservamos es sólo una parte del libro II. La tradición manuscrita es también considerablemente más exigua: en contraste con la abundancia de fuentes para la *Harmónica*, la *Rítmica* se ha preservado solamente en tres, de las cuales la más antigua (M = Venetus Marcianus Graecus VI.3, siglo xii) es fuente de la segunda (R = Vaticanus Graecus 19, siglo xiii) que conserva los últimos párrafos del texto, perdidos en M, siendo la tercera, D (Vaticanus Urbinas Graecus 77, siglo xvi) mera copia de R de escasa utilidad para establecer el texto.

La *princeps* de G. MORELLI (Venecia, 1785), basada en un solo manuscrito (M), despertó un vivo interés en los estudiosos de la métrica de los pasajes líricos de Píndaro y los trágicos, lo que explica la aparición casi sucesiva de las ediciones de H.

²⁹ Cf. M. L. WEST, *Ancient Greek Music...*, pág. 243 y S. GIBSON, *Aristoxenus...*, págs. 78-82.

³⁰ O al menos no ha quedado constancia de ella, cf. PEARSON, *Aristoxenus...*, pág. xxviii.

³¹ Prueba de ello es la única crítica que nuestro autor realiza a las teorías rítmicas precedentes, dirigida a uno de sus postulados básicos: el uso de la sílaba como unidad de medida, cf. *Rítmica*, n. 17.

FEUSSNER, (Hanau, 1840) y J. BARTELS (Bonn, 1854), que añaden correcciones al texto de Morelli. La primera edición que tiene en cuenta los tres manuscritos existentes es la de P. MARQUARD (Berlín, 1868), de la que, con pocas enmiendas, toman su texto R. WESTPHAL (Hildesheim, 1883-1891) y G. B. PIGHI (Bolonia, 1959³²). Contamos también con varias traducciones a diversas lenguas modernas (Segato³³, Gevaert³⁴, Rowell, Chuaqui). La que ofrecemos en este volumen se basa en la edición de L. PEARSON (Oxford, 1990).

5. INFLUENCIA EN LA POSTERIDAD

La reputación alcanzada por Aristóxeno en su época³⁵ se mantuvo entre los tratadistas griegos de las centurias siguientes. Sus obras fueron accesibles en un estado más completo que el actual hasta los primeros siglos de nuestra era, fecha en la que se nutren de ellas los tratados eclécticos (Arístides Quintiliano, Pseudo Plutarco) y los compiladores de la teoría aristoxénica (Cleónides, Gaudencio y Baquio) e incluso persiste en manuales de orientación pitagórica (Nicómaco, Teón de Esmirna) y también, aunque bajo un prisma crítico, en la *Harmónica* de Claudio Ptolomeo. Pese a la inevitable dificultad de descubrir en ellos lo auténticamente aristoxénico, todos estos textos proporcionan información que completa la transmitida en el texto de la *Harmónica* y, aunque en menor medida, de la *Rítmica*.

³² Cf. PEARSON, *Aristoxenus...*, pág. 5.

³³ *Gli Elementi ritmici di Aristosseno*, Feltre, 1897.

³⁴ Quien traduce algunos pasajes en *Histoire et théorie de la musique de l'antiquité*, vol. II, Hildesheim 1965 (= Gante, 1881), págs. 32-56.

³⁵ A menudo se le denomina *ho mousikós*, «el músico» por excelencia, cf. ARISTÓXENO, *frs.* 2, 6, 9, etc. WEHRLI.

Incluso en autores que no pertenecen a su corriente de pensamiento o que lo critican abiertamente, los conceptos y la terminología que Aristóxeno establece forman parte del léxico técnico común.

En contraste con esta situación, los tratados musicales de la tradición latina, basados, por lo general, no en los autores griegos sino en las alusiones a éstos de los enciclopedistas y autores de tratados técnicos latinos (Varrón, Plinio, Vitrubio)³⁶ presentan de modo parcial y poco riguroso las teorías de Aristóxeno, como se observa en *Sobre las bodas de Filología y Mercurio* de Marciano Capela, donde las teorías aristoxénicas han sido tomadas a través de Arístides Quintiliano. La obra latina que mejor traslada la teoría musical de la antigua Grecia, *Sobre la institución musical*, de Boecio, apenas menciona a nuestro autor, hecho que influye decisivamente en su olvido durante la Edad Media. La obra de Aristóxeno, ya en una forma muy similar a la que conservamos hoy, se preserva en Bizancio (desde donde es tomada por los tratadistas del islam³⁷) y no es introducida en Occidente hasta el Renacimiento, época en que los más sobresalientes estudiosos de la teoría musical recuperan y reutilizan su pensamiento. De ahí en adelante, se afianza su reputación como teórico musical más destacado de la Antigüedad. Se ha señalado en su obra la intuición, con veinte siglos de adelanto, de algunos avances decisivos en la consolidación de los fundamentos de nuestro moderno sistema musical, como el temperamento igual, la definición y desarrollo de las tonalidades y las normas que rigen la modulación entre ellas; la labor fundacional de Aristóteles en tantos campos del saber, tiene en Aristóxeno, por lo que respecta a la música, un sucesor digno de su

³⁶ Véase MATHIESEN, *Apollo's lyre...*, pág. 613.

³⁷ H. G. FARMER, «Greek Theorists of Music in Arabic Translation», *Isis* 13.2 (1930), págs. 325-333; MATHIESEN, *Apollo's lyre...*, págs. 609-611.

maestro, precursor de una ciencia nacida veintitrés siglos después, la Musicología³⁸.

6. NUESTRA TRADUCCIÓN

Las dos obras de Aristóxeno que ofrecemos en este volumen sólo habían sido vertidas a nuestro idioma en una ocasión (C. CHUAQUI, México, 2000)³⁹. Digamos aquí tan sólo que, pese al innegable interés que le otorgan su carácter pionero y, sobre todo, la amplia perspectiva que demuestra su estudio previo, la obra de Chuaqui no cumplía plenamente, en nuestra opinión, con dos exigencias fundamentales: la fidelidad al texto griego y el comentario suficiente del mismo, lagunas que hemos intentado subsanar en la presente traducción preservando sus peculiaridades estilísticas (abundancia de elipsis e incoherencias en el significado de ciertos términos) y su condición de texto técnico, con las dificultades inherentes a la traslación del léxico. Hemos optado, hasta donde ha sido posible, por la literalidad, lo que nos ha llevado a transcribir los términos cuya traducción sintética no era factible o no suponía una mejora en la comprensión del lector en castellano: así hemos obrado con los nombres de las notas griegas (mese, lícano, hípate, etc., que transcribimos sin cursiva) y con los términos *pyknón*, *ársis* y *básis*. Por esta misma razón hemos añadido entre paréntesis aquellos vocablos que completan los razonamientos del autor allá donde no es totalmente claro a partir del contexto. Traducimos con «h» los términos castellanos derivados del griego *harmonía* (armónico/a, armonización, etc.) con el fin de distinguir su uso en los autores

³⁸ Así lo testimonia, desde el título mismo, el reciente estudio de S. GIBSON.

³⁹ Traducción sobre la que ya en otro lugar manifestamos nuestra opinión, *Emerita* LXXI 2 (2003), págs. 372-374.

griegos (en los que se refiere al «ajuste» o afinación de los distintos grados de la escala) del moderno concepto de «armonía», referido a la emisión simultánea de varios sonidos musicales.

La numeración marginal en la *Harmónica* corresponde a la paginación de Meibom, presente en todas las ediciones modernas. En la *Rítmica*, corresponde a la edición de Westphal; aunque el texto de la *Rítmica* se supone perteneciente al libro II de la obra, por ser éste el único conservado hemos omitido esta precisión en las referencias a dicha obra.

En el libro III de la *Harmónica*, la numeración que se ha dado a los «problemas» o proposiciones que encabezan los distintos apartados no está en los manuscritos y su función es facilitar las citas. Los enunciados de cada problema han sido resaltados mediante la cursiva. A la hora de explicar dichos problemas en las notas, hemos recurrido a gráficos similares al siguiente: $\left[\frac{1}{2} | 1 | 1 | \frac{1}{2} | 1 | 1 \right]$, en los que la lectura de izquierda a derecha indica ascenso del grave al agudo.

Para aligerar las notas a la traducción, se han minimizado en ellas las citas bibliográficas. El lector podrá completarlas con la ayuda de los comentarios citados en el apartado de Bibliografía.

En la traducción se señalan gráficamente todas las variaciones respecto al texto de los manuscritos, tanto los añadidos al texto, señalados con $\langle \rangle$, como los fragmentos excluidos por la crítica que se marcan con $[]$. Sin embargo, dado el gran número de estas alteraciones, sólo citamos en nota el origen de aquellas de mayor extensión o de especial relevancia para la comprensión del texto.

Nuestra traducción posee respecto a las ediciones de referencia (Da Rios y Pearson) las siguientes variantes:

1. Elementos harmónicos

Lugar	Da Rios	Nuestra lección (fuente) ⁴⁰
I 2	τοῦ τρίτου γένους	τοῦ τρίτου μέρους (codd.)
I 3	ὅλως οὐδὲ νενόηται	ὅλως οὐδὲν νοεῖται
I 3-4, 13, 14, 15, 20	διάτασις (en distintos casos)	διάστασις (codd. A y Pg)
I 4	γένη	μέρη (codd.)
I 5	ἢ (εἰ) τοῦτο ἀόριστον	ἢ τοῦτο ἀόριστον (codd.)
I 6	τὰ σχήματα	τὰ (ἐπτά) σχήματα
I 7	σημαίνει	διασημαίνει (codd. A, N y Pg)
I 9	τὸ [δὲ] κινῆσαι	τὸ δὲ κινῆσαι (codd.)
I 12	πέμπτον	τρίτον (codd.)
I 14	ἔξω	ἔξωθεν (codd.)
I 15	〈τὸ〉 ἐστάναι	〈ὅταν ἡ φωνὴ φανῇ〉 ἐστάναι (Anónimos de Bellermand, III 48)
I 17	ταύταις τέ διοίσει ταῖς 〈αὐταῖς〉 διαφοραῖς	ταύταις πέντε διοίσει ταῖς διαφοραῖς
I 17	τὸ σύστημα γὰρ ἀπὸ τινος	τὸ σύστημα, τὸ ἀπὸ τινος
I 18	που	καθόλου (Macran)
I 19	ὥς μηδέπω	ὥς (ἐνδέχεται) μηδέπω (Westphal)
I 19	μέλος [τῶν] εἰς	μέλος τῶν εἰς (codd.)
I 20	μέγιστον	μέγιστον (μέγεθος)
I 20	φαίνεται γὰρ εἰς	φαίνεται δ' εἰς (codd. A, N y Pg)
I 20	καὶ τὸ δις διὰ πασῶν	καὶ δις διὰ πασῶν (codd. A, N y Pg)
I 20	〈προς〉 τὸ γὰρ τρίς	τὸ γὰρ τρίς (codd.)
I 20	δεῖ δέ	δεῖ δὴ (Marquard)
I 22	〈τὸ〉 ἐλάχιστον	ἐλάχιστον
I 22	τίνα δὴ	τίνα δέ (cod. B.)
I 23	μέλους	ῥθους (Meibom)
I 24	διέσεων ἐναρμονίων δὲ καὶ χρωματικῶν	διέσεων ἐναρμονίων (ἐλαχίστων ἔπειτα δεύτερον προς τῷ αὐτῷ τοῦτο δ' ἔσται τὸ ἐκ δύο διέσεων) χρωματικῶν (Marquard)
I 25	ἐπειδήπερ — τῷ ἐνί	[ἐπειδήπερ — τῷ ἐνί]
I 28	τῆς φωνῆς	τῇ φωνῇ (codd.)
I 29	προς τοὺς οἷς	πρὸς τούτους οἷς

⁴⁰ Allá donde no se indica la procedencia de la lección adoptada, se trata de nuestra propia conjetura.

Lugar	Da Rios	Nuestra lección (fuente)
I 29	sin laguna	laguna tras μεγέθη (Westphal)
II 35	μέλεσι	γένεσι
II 38	τὸ περὶ αὐτῆς τῆς μελοποιίας <εἰπεῖν>	τῶν <μερῶν ἐστὶ τὸ> περὶ αὐτῆς τῆς μελωδίας (Marquard)
II 38	τῶν μελωδομένων	τῶν μ. <ἐκαστοῦ> (Meibom)
II 39	ἐστὶν καὶ	καὶ ἔστιν (codd.)
II 40	ὑπερβολαίας <νήτης>	ὑπερβολαίας (codd.)
II 41	εἰ δὲ τὴν	εἰ δ' εἰς τὴν
II 42	αὐληταί	αὐλοὶ (codd.)
II 44	sin laguna	laguna tras ἀπολιμπάνωμεν (Marquard)
II 45	τοῦτο <αὐτῇ> τῇ τοῦ <μέλους>	τοῦτο τῇ αὐτοῦ (codd.)
II 49	συμβαίνει <διαμένειν>	συμβαίνει <ταυτό>
II 50	αὐταὶ αἱ	αὐταὶ αἱ
II 53	[τις ἂν] μέχρι	τις ἂν <μελωδεῖν> μέχρι (Marquard)
II 54	λαμβάνετω	λαμβάνεται (codd.)
II 54	ἐχομένοις	ἐσομένοις (codd. M, V y U)
II 57	συγχωρεῖται <γάρ> — τριῶν	[συγχωρεῖται — τριῶν] (Ruelle)
III 59	τοιαῦτα	ταῦτα (codd.)
III 61	ὁμοίως — καί	[ὁμοίως] — [καί] (Westphal)
III 66	συμβήσεται	συμπεσεῖται (codd.)
III 66	sin añadido	<ἐν ἀρμονίᾳ...>
III 68	τό τε	τό γε (codd.)
III 71	γὰρ οὕτω	οὕτω γάρ
III 72	<ὅσα>	<ὅσα ἐστὶν>

2. Elementos rítmicos

Lugar	Pearson	Nuestra lección (fuente)
II 11	τόνδε τὸν τρόπον	τὸν δὲ τρόπον (cod. R)
II 19	ἀριθμῶν	ἀριθμὸν (Hermann y Böckh)

BIBLIOGRAFÍA

1. EDICIONES, TRADUCCIONES Y COMENTARIOS

1.1. *De Aristóxeno (por orden cronológico)*

- M. MEIBOMIUS, «Aristoxeni Harmonica M. Meibomius vertit et notis explicavit», *Antiquae musicae auctores septem*, vol. I, págs. 1-120, Ámsterdam, 1652.
- G. MORELLI, «Aristoxénou rhythmikôn stoicheiōn b'», *Aristidis Oratio adversus Leptinem, Libanii Declamatio pro Socrate, Aristoxeni Rhythmicorum fragmenta*, Venecia, 1785, págs. 266-305.
- P. MARQUARD, *Die Harmonischen Fragmente des Aristoxenus. Griechisch und deutsch mit kritischem und exegetischem Commentar und einem Anhang die rhythmischen Fragmente des Aristoxenus*, Berlín, 1868.
- CH. E. RUELLE, *Éléments harmoniques d'Aristoxène, traduits en français pour la première fois*, París, 1871.
- R. WESTPHAL, *Aristoxenos von Tarent, Melik und Rhythmik des klassischen Hellenenthums. Übersetz und erläutert von R. Westphal*, Hildesheim, 1965 (= Leipzig, 1883-1893).
- H. S. MACRAN, *The Harmonics of Aristoxenus, edited with translation, notes, introduction and index of words by H. S. Macran*, Oxford, 1992 (1902).

- R. DA RIOS, *Aristoxeni Elementa harmonica*, Roma, 1954 (edición, traducción, notas e *index verborum* de la *Harmónica* y edición de los fragmentos).
- G. B. PIGHI, *Aristoxeni Rhythmica: Elem. Rhyth., Psell., Exc. Neap., POxy 9*, Bolonia, 1959 (edición y traducción, aunque la edición reproduce la de Westphal).
- F. WEHRLI, *Die Schule des Aristoteles II*, Basilea, 1967 (edición de los fragmentos de Aristóximo).
- L. ROWELL, «Aristoxenus on Rhythm», *Journ. Mus. Theory*, 23.1 (1979), págs. 63-79 (traducción de la *Rítmica* de Aristóximo).
- A. BARKER, *Greek Musical Writings*, vol. I, «The Musician and his Art», Cambridge 1984; vol. II «Harmonic and Acoustic Theory» (incluye traducciones de *Elementa harmonica* y *Elementa rhythmica*, vol. II, págs. 126-189), Cambridge, 1984-1989.
- L. PEARSON, *Aristoxenus: Elementa rhythmica, the fragment of book II and the additional evidence for Aristoxenean rhythmic theory edited with introduction, translation and commentary*, Oxford, 1990.
- C. CHUAQUI, *Musicología Griega*, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, Cuadernos del Centro de Estudios Clásicos, 45, 2000 (incluye traducción española de la *Harmónica* y la *Rítmica* de Aristóximo y *Sobre la música* de Ps. Plutarco).
- F. J. PÉREZ CARTAGENA, *La «Harmónica» de Aristóximo de Tarento. Edición crítica con introducción, traducción y comentario*, tesis doctoral, Murcia, 2001 (edición en CD-Rom, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia, 2004⁴¹).

⁴¹ Las referencias a este trabajo remiten siempre a la edición impresa, que presenta ligeras diferencias de paginación respecto a la edición en formato digital.

- O. CHATSÓPOULOS, *Aristóxeños. Mousikà érga. Harmonikà stoicheîa, Rhythmikà stoicheîa, Apospásmata*, Atenas, 2005 (edición y traducción al griego moderno con introducción y notas de la obra conservada y fragmentos de Aristóxeno).

1.2. De otros autores antiguos

- ANÓNIMOS DE BELLERMANN, *Los tres tratados musicales anónimos de F. Bellermann*, trad. y notas de P. REDONDO REYES, Cartagena, 1996.
- ARÍSTIDES QUINTILIANO, *Sobre la música*, introd., trad. y notas de L. COLOMER y B. GIL, Biblioteca Clásica Gredos 216, Madrid, 1996.
- PSEUDO PLUTARCO, «Sobre la música», introd., trad. y notas de J. GARCÍA LÓPEZ, *Plutarco. Obras morales y de costumbres (Moralia) XIII*, Biblioteca Clásica Gredos 324, Madrid, 2004, págs. 9-140.
- PTOLOMEO, *La «Harmónica» de Ptolomeo. Edición crítica con introducción, traducción y comentario*, P. REDONDO REYES, tesis doctoral, Murcia, 2002 (edición en CD-Rom, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia, 2004).

2. ESTUDIOS

- A. BARKER, «Aristoxenus Theorems and the Foundations of Harmonic Science», *Anc. Phil.* 4 (1984), págs. 23-64.
- , «Theophrastus and Aristoxenus: confusions in musical metaphysics», *Bull. Inst. Class. St.* 47 (2004), págs. 101-117.
- , «Aristides Quintilianus and Constructions in Early Music Theory», *Class. Quart.* 32 (1982), págs. 184-197.
- , «*Hoi kaloúmenoi harmonikoí*, the Predecessors of Aristoxenus», *Pr. Cambr. Phil. Soc.* 24 (1978), págs. 1-21.

- , «The journeying voice: melody and metaphysics in Aristoxenian science», *Apeiron* 38.3 (2005), págs. 161-84.
- , «Aristoxenus' Harmonics and Aristotle's theory of science», en A. C. BOWEN (ed.), *Science and Philosophy in Classical Greece*, Nueva York, 1991, págs. 188-226.
- , «Plato and Aristoxenos on the nature of melos», en CH. BURNETT, M. FEND y P. GOUK (eds.), *The second sense. Studies in hearing and musical judgement from antiquity to the seventeenth century*, Londres, 1991, págs. 137-160.
- H. BECKER, «Syrinx bei Aristoxenos», en H. WEGENMER (ed.), *Musa-Mens-Musici. Im gedenken an Walther Vetter*, Leipzig, 1969, págs. 23-26.
- A. BÉLIS, «Les nuances dans le traité d'harmonique d'Aristoxène de Tarente», *Rev. Ét. Gr.* 95 (1982), págs. 54-73.
- , *Aristoxène de Tarente et Aristote. Le traité d'harmonique*, París, 1986.
- A. BRANCACCI, «Aristosseno e lo statuto epistemologico della scienza armonica», en G. GIANNANTONI y M. VEGETTI (eds.), *La Scienza Ellenistica, atti delle tre giornate di studio tenutesi a Pavia dal 14 al 16 aprile 1982*, Nápoles, 1984, págs. 153-185.
- N. CAZDEN, «Pythagoras and Aristoxenus reconciled», *Journ. Amer. Mus. Soc.* 11 (1958), págs. 95-105.
- R. L. CROCKER, «Aristoxenus and Greek Mathematics», *Aspects of Medieval and Renaissance Music, a birthday offering to Gustav Reese*, Nueva York, 1966, págs. 96-110.
- J. DEWAELE, «Une genèse difficile. La notion de rythme», *Arch. Inter. Hist. Sci.* 6 (1953), págs. 420-29.
- J. GARCÍA LÓPEZ y C. MORALES OTAL, «La traducción de un tratado técnico: el Περὶ μουσικῆς del ps. Plutarco», *Tês philíēs táde dôra. Miscelánea léxica en memoria de Conchita Serrano*, Madrid, 1999, págs. 97-102.

- S. GIBSON, *Aristoxenus of Tarentum and The Birth of Musicology*, Nueva York-Londres, 2005.
- M. ISNARDI PARENTE, «La akroasis di Platone», *Mus. Helv.* 46 (1989), págs. 146-162.
- K. v. JAN, «Aristoxenos», *Real-Enzyklopädie* II.1, 1896, págs. 1.057-1.066.
- L. LALOY, *Aristoxène de Tarente et la musique de l'Antiquité*, París, 1904.
- , *Lexique d'Aristoxène*, París, 1904.
- F. R. LEVIN, «Synesis in Aristoxenean Theory», *Trans. Amer. Phil. Assoc.* 103 (1972), págs. 211-234.
- M. LICHTFIELD, «Aristoxenus and Empiricism: a Reevaluation based on his Theories», *Journ. Mus. Theory* 32 (1988), págs. 51-73.
- J. LUQUE MORENO, «Los gramáticos griegos y la música. Los músicos griegos y el lenguaje», en E. CALDERÓN DORDA, A. MORALES ORTIZ y M. VALVERDE SÁNCHEZ (eds.), *Koinós logos. Homenaje al profesor José García López*, Murcia, 2006, vol. II, págs. 551-563.
- , *Arsis, thesis, ictus. Las marcas del ritmo en la música y la métrica antiguas*, Granada, 1994.
- , *De Pedibus, De Metris. Las unidades de medida en la rítmica y en la métrica antiguas*, Granada, 1995.
- TH. J. MATHIESEN, *Apollo's Lyre*, Lincoln-Londres, 1999.
- S. MICHAELIDES, *The Music of Ancient Greece. An Encyclopaedia*, Londres, 1978.
- D. NAJOCK, «Aristoxenus und die auloi», en R. FABER y B. SEIDENSTICKER (eds.), *Worte, Bilder, Töne*, Würzburg, 1996, págs. 59-76.
- A. J. NEUBECKER, *Altgriechische Musik: eine Einführung*, Darmstadt, 1977.
- A. R. PEREIRA, «A Estetica Musical em Aristóxeno de Tarento», *Humanitas* 47.1 (1995), págs. 469-479.

- T. REINACH, «Aristoxène, Aristote et Theophraste», *Festschrift Theodor Gomperz*, Viena, 1902, págs. 75-79.
- E. ROCCONI, «Terminologia dello "spazio sonoro" negli *Elementa Harmonica* di Aristosseno di Taranto», *Quad. Urb. Cult. Class.* 90 (1999), págs. 93-103.
- CH. É. RUELLE, «Étude sur Aristoxène de Tarente et son école», *Rev. Arch.* 14 (1857), págs. 413-422 y 528-555.
- , «Locus desperatus dans Aristoxène, Éléments harmoniques», *Rev. Phil.* 30 (1906), págs. 271-274.
- K. SCHLESINGER, «Further Notes on Aristoxenus and Musical Intervals», *Class. Quart.* 27 (1933), págs. 88-96.
- J. THORP, «Aristoxenus and the Ethnoetical Modes», *Harmonia Mundi: Musica e filosofia nell' antichità*, Roma, 1991, págs. 55-68.
- E. VILLARI, «Rhétorique et musique chez Aristoxène de Tarente», en F. MALHOMME (ed.), *Musica Rhetoricans*, París, 2002, págs. 37-44.
- A. VISCONTI, *Aristosseno di Taranto: biografia e formazione spirituale*, Nápoles, 1999.
- R. W. WALLACE, «Music Theorists in Fourth-Century Athens», en B. GENTILI y F. PERUSINO (eds.), *MOUSIKE: metrica, ritmica e musica greca; in memoria di G. Comotti*, Roma 1995, págs. 17-39.
- F. WEHRLI, «Aristoxenus», *Real-Enzyklopädie Suppl.* Bd. XI (1968) págs. 336-343.
- M. L. WEST, *Ancient Greek Music*, Oxford, 1992.
- R. WESTPHAL, «Die Aristoxenische Rhythmuslehre», *Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft* 7.1 (1891), págs. 74-107.
- C. F. ABDY WILLIAMS, *The Aristoxenian Theory of Musical Rhythm*, Cambridge, 1911.
- R. P. WINNINGTON-INGRAM, «Aristoxenus and the Intervals of Greek Music», *Class. Quart.* 26 (1932), págs. 195-208.

HARMÓNICA

...
...
...
...
...

HARMONICA

...
...
...
...
...

...
...
...
...
...

...
...
...
...
...

...
...
...
...
...

...
...
...
...
...

LIBRO I

Dado que la ciencia de la melodía¹ consta de múltiples partes y se divide en varios aspectos, es necesario considerar el estudio que llamamos «armónica» tan sólo como uno de ellos, que es, por orden, el primero y desempeña una función fundamental². Es, en efecto, la primera de las disciplinas teóricas y a ella compete cuanto atañe al estudio de las escalas y las tonalidades³. Conviene, por tanto, no reclamar del poseedor de dicho saber nada que vaya más allá, pues ése es el límite de dicho estudio. Las cuestiones que se estudian en un nivel superior, cuan-

¹ «Melodía», *mélōs*. En un sentido abstracto es la melodía entendida como «sucesión de alturas tonales» privada de ritmo, es decir, la melodía como objeto de análisis armónico (es la «melodía en sí misma» de ARÍSTIDES QUINTILIANO, I 31 WINNINGTON-INGRAM); y es también, en un sentido más concreto, el producto de la actividad del compositor, es decir, la composición musical, que se desarrolla en el tiempo e incluye el ritmo (la «melodía acabada [o "perfecta", *téleion mélōs*]» de A. QUINTILIANO, I 28 WINNINGTON-INGRAM). En este caso debe ser entendida en este último sentido, aunque en adelante será siempre en la *Harmónica* entendida como objeto abstracto de estudio.

² En el conjunto de las partes de la música, la ciencia armónica es la primera en el orden del conocimiento; es «fundamental» en el sentido de ser el fundamento, la base de la ciencia musical.

³ «Escalas y tonalidades», *systemata kai tónoi*. La definición de *sýstēma* se encuentra en I 16. Sobre las tonalidades, cf. n. 37.

do el arte de la composición⁴ utiliza las escalas y las tonalidades, no pertenecen ya a ella, sino a la ciencia que la comprende a ella y a las demás, mediante las cuales se estudia todo lo relacionado con la música: ésta es la competencia del músico⁵.

A quienes con anterioridad (se han ocupado del estudio de la armónica les ha sucedido que en realidad)⁶ sólo pretendían ser «enarmónicos», pues sólo estudiaban el género enarmónico⁷ y nunca prestaban atención a los demás. La prueba es que en sus diagramas⁸ sólo se ofrecen las escalas enarmónicas, y ninguno ha tenido nunca en cuenta las diatónicas y las cromáticas. Aunque sus diagramas, en los que sólo hablaban de las escalas enarmónicas de octava, mostraban completo el orden de la melodía, nadie intentaba un examen cuidadoso sobre las demás magnitudes y formas en ese mismo género ni en los

⁴ «El arte de la composición», *poiētikē* (*téchnē*).

⁵ El músico, *mousikós*, posee un conocimiento más completo que el «armónico», *harmonikós*, cf. II 32. Aristóxeno utiliza este último término para referirse (siempre en tono de crítica, cf. por ejemplo I 6-7, II 37), a ciertos estudiosos de los intervalos, escalas y tonalidades de los que sólo sabemos lo que se dice en este tratado. Los puntos característicos de la doctrina musical de los armónicos según Aristóxeno son la *katapýknōsis* (cf. n. 38) y los *diagrammata* (cf. n. 8).

⁶ La restitución de MARQUARD se basa en PROCLO, *Com. al Timeo de Platón* II 169 DIEHL.

⁷ El género, *génos*, es una de las clasificaciones a las que se someten intervalos y escalas (cf. I 16-17). Los géneros son tres: diatónico, cromático y enarmónico (cf. nn. 79-81). La clave de la variación de género está en el movimiento de las notas interiores del tetracordio (I 22, cf. n. 99). El género enarmónico es aquí denominado *harmonía*, lo que provoca el juego de palabras entre el adjetivo *harmonikós*, «armónico», es decir, «persona que se dedica al estudio de la ciencia armónica» (cf. n. 5) y el sustantivo «*harmonía*» en su acepción «género enarmónico».

⁸ *Diáγραμμα*, «figura geométrica», probablemente una recta sobre la que se trazan un conjunto de «marcas» equidistantes, que delimitarían los intervalos de cuarto de tono.

otros, sino que, tras escoger de la tercera parte de toda la melodía⁹ una sola magnitud, la octava, centraron en ella todo su estudio. Con anterioridad, cuando examinábamos las doctrinas de los harmónicos¹⁰, nos ha quedado suficientemente claro que ni siquiera han estudiado científicamente, en modo alguno, aquello a lo que se han dedicado, pero aún será más evidente cuando exponamos cuántas son las partes de la ciencia y qué función¹¹ cumple cada una de ellas. Descubriremos, en efecto, que de unas ni se han ocupado en absoluto y con otras lo han hecho³ insuficientemente. Así, al mismo tiempo que esto nos queda claro, veremos cuál es el esquema del estudio.

Ante todo, quien se dispone a estudiar la melodía debe definir el movimiento de la voz según el lugar¹², pues no es éste de una sola clase. En efecto, dicho movimiento se produce cuando hablamos y cuando cantamos —es obvio que en los dos casos existe un agudo y un grave, y el movimiento según el lugar del que surgen lo grave y lo agudo es el mismo—, pero la apariencia del movimiento no es la misma en ambos casos. Acerca de esto, nadie ha delimitado nunca con precisión cuál es la diferencia entre los dos, pese a que, de no hacerse la distinción, no resulta en absoluto sencillo hablar sobre qué es una nota¹³. Es ne-

⁹ Alusión al género enarmónico, cf. n. 81. Los harmónicos sólo estudiaban, pues, ese género y, entre las muchas escalas posibles, las que tienen una extensión de octava.

¹⁰ Cf. n. 22.

¹¹ «Función», *dýnamis*, alude normalmente en la teoría aristoxénica a la función de una nota en relación con la demás de la misma escala (cf. n. 170). Aquí se usa para aludir a la función de cada uno de los temas que estudia la ciencia harmónica.

¹² Sobre las clases de movimiento, cf. ARISTÓTELES, *Física* V 226a. Lo característico de Aristóxeno es definir el cambio de altura tonal como una forma de movimiento local. Aquí da comienzo, además, el primer índice de la *Harmónica*, cf. n. 178.

¹³ Traducimos *phthóngos* por «nota» en lugar de por «sonido» (si bien,

cesario que hable de ello con un poco más de precisión quien no quiera caer en lo mismo que Laso¹⁴ y alguno de los sucesores de Epígono¹⁵ por creer que la nota poseía anchura¹⁶. Una vez hecha dicha distinción quedarán más claras muchas de las cuestiones posteriores. Para la comprensión de éstas, es necesario, además de lo dicho, determinar cuáles son las diferencias entre distensión, tensión, gravedad, agudeza y grado¹⁷, pues nadie ha dicho nada al respecto; antes bien, algunas de estas cosas no son en absoluto estudiadas y otras lo han sido desordenadamente.

- 4 Tras esto debe hablarse de la extensión del grave y el agudo: si es posible o no su incremento o su reducción hasta el infinito o hacia dónde es posible y hacia dónde no¹⁸. Una vez determinado esto, hay que (hablar) sobre el intervalo en general, procediendo después a cuantas distinciones sea posible establecer. A continuación, sobre la escala. Tras tratarla genéricamente,

como señalan COLOMER y GIL, *A. Quintiliano...*, pág. 46, n. 26, existe una diferencia conceptual entre el *phthóngos* y nuestra nota). Para definir la nota sí resulta necesaria la distinción entre movimiento continuo e interválico de la voz; en cambio el sonido puede ser perfectamente definido sin realizar previamente dicha distinción.

¹⁴ Laso, originario de Hermíone, compositor de himnos y ditirambos, rival de Simónides y maestro de Píndaro, al que se atribuye la redacción del primer tratado sobre la música. Entre sus sucesores son citados Eratocles (cf. I 5 y 6), Agenor de Mitilene y Pitágoras de Zacinto (II 36-37).

¹⁵ Epígono, nacido en Ambracia pero ciudadano de Sición (cf. ATENEO, IV 183d y XIV 637f). Se le atribuía la invención del «epigonio», instrumento provisto de cuarenta cuerdas (PÓLUX, IV 59).

¹⁶ «Anchura», *plátos*. Esta observación de Aristóxeno es recogida por CLEÓNIDES, 180 JAN. Contrapuesta a la teoría aristoxénica (cf. I 26) que hace de las notas meros puntos en el espacio sonoro y, como tales, infinitas, estos teóricos parecen haber inferido de la incapacidad de nuestros sentidos para distinguir intervalos menores que el cuarto de tono que las notas poseían cierta anchura, que por esa razón podría cifrarse en un cuarto de tono, cf. n. 138.

¹⁷ Para la definición de estos cinco conceptos véase I 10-13.

¹⁸ Cf. I 13-15.

hay que determinar en cuántos tipos se divide por naturaleza¹⁹. De seguido, hay que prefigurar y delimitar cuál es la naturaleza de la melodía musical, pues son varias las clases de melodía pero sólo una, entre todas, corresponde a la melodía armonizada y susceptible de ejecución²⁰. En el proceso de razonamiento²¹ que lleva a ella y a su separación de las otras es necesario aludir de pasada²² a esas otras clases.

Una vez definida la melodía musical —en la medida en que esto es posible sin haber examinado todavía sus partes más que en un esbozo y en líneas generales— hay que analizar el conjunto y distinguir en cuántas partes parece dividirse. Tras esto hay que hablar de continuidad y sucesión²³: qué son y cómo se manifiestan en las escalas.

¹⁹ Las definiciones generales del intervalo y la escala aquí prometidas se encuentran en I 15-16. Cuando Aristóxeno afirma que algo «sucede por naturaleza», lo hace refiriéndose a un proceso que él considera necesariamente determinado por las leyes naturales y en absoluto casual o arbitrario. Lo mismo se afirma en I 27-28 y II 32 sobre la combinación de los intervalos.

²⁰ «La melodía armonizada y susceptible de ejecución», *tò hērmōsménon kai melōidoúmenon mélos*. *Hērmōsménon* significa, como adjetivo, «que cumple las leyes de la ciencia armónica», «armonizado». Sustantivado («armonización»), denomina el cumplimiento de dichas leyes en la melodía (cf. n. 74).

²¹ Sobre «proceso de razonamiento» (*epagōgē*), cf. ARISTÓTELES, *Analíticos segundos* I 71a.

²² Es necesario desde el punto de vista histórico-crítico característico de la escuela peripatética delimitar con precisión las aportaciones de sus predecesores y sus innovaciones, cf. I 2, 5, 6, etc. Algunos autores han visto en ello un signo de vanidad: ADRASTO EL PERIPATÉTICO (en PROCLO, *Com. al Timeo de Platón* II 169 DIEHL) dedica a Aristóxeno el dudoso elogio de no haber dicho «nada más que cosas nuevas».

²³ Los conceptos de *synécheia*, «continuidad», y *tò hexēs*, «sucesión», de filiación aristotélica (cf. ARISTÓTELES, *Física* 226b) tienen en Aristóxeno un uso mucho menos preciso, sobre todo en los libros II y III (cf. n. 294), donde no parece existir diferencia alguna entre ellos.

A continuación se han de describir las propias variaciones de los géneros con referencia a sus notas móviles y describir también los ámbitos²⁴ en los que se mueven. Sobre nada de esto se ha realizado nunca reflexión alguna; por el contrario, es necesario que nosotros mismos nos ocupemos de todo ello desde el principio, puesto que no hemos heredado nada digno de mención sobre dichas cuestiones.

- 5 Tras esto hay que hablar en primer lugar sobre los intervalos simples, después sobre los compuestos²⁵. Y es inevitable que al ocuparnos de los intervalos compuestos —que resultan ser, en cierto modo, escalas— debamos decir algo de la combinación de los intervalos simples²⁶, sobre la cual la mayoría de los armónicos —nos ha quedado claro anteriormente— ni se percató de la necesidad de hacer un estudio; y los seguidores de Eratocles tan sólo han afirmado que a partir de la cuarta el orden melódico se escindía en dos en ambas direcciones²⁷, sin explicar en ningún caso si esto sucede desde cualquier intervalo de cuarta²⁸

²⁴ «Ámbitos», *tópoi*. Aristóximo utiliza este término en cuatro acepciones: a) «espacio sonoro», o espacio imaginario dentro del cual se sitúan las notas y los intervalos (I 3); b) como especialización del anterior, referido al espacio dentro del cual una nota puede experimentar variaciones de altura tonal sin perder su nombre ni su función, es el valor que posee aquí; c) puede aparecer también en la expresión *tópos tês phônês* (I 7) con el significado de *locus voci*, «región de la voz», es decir, «registro», altura tonal en la que se ejecuta una melodía; d) en casos aislados, parece significar «punto» (III 59).

²⁵ Las definiciones de estos términos en I 29 y III 60.

²⁶ Sobre este tema, véase II 53-55. La regla fundamental para la combinación de intervalos es que «toda nota debe formar consonancia de cuarta con la cuarta nota a partir de ella o de quinta con la quinta a partir de ella» (cf. I 29 y II 54).

²⁷ La «escisión de la melodía» de la que se nos habla aquí parece aludir al punto de unión de los tetracordios, es decir, el punto donde se produce la conjunción o disyunción, en las notas «fijas».

²⁸ Eratocles no precisó si este doble camino era posible desde cualquiera de

ni por qué causa, y sin haber distinguido cómo se organizan los restantes intervalos, si existe una norma determinada para la combinación de todo intervalo con otro y cómo de éstos surgen o no escalas o si no es posible determinar eso. En efecto, sobre esas cuestiones nadie hasta la fecha ha emitido una opinión, ni con demostración ni sin ella. Y, pese a ser asombroso el orden que preside la composición de la melodía, algunos han atribuido a la música un gran desorden por culpa de quienes han acometido dicho estudio. Sin embargo, ninguna de las realidades perceptibles posee un orden tan grande ni de tal naturaleza. Nos quedará claro que esto es así cuando comencemos la investigación propiamente dicha, pero ahora debemos enunciar sus restantes partes.

Una vez que se haya determinado cómo se combinan entre sí los intervalos simples, hay que hablar de las escalas —la perfecta y las demás²⁹— que se forman a partir de los mismos, estableciendo a partir de ellos cuántas son y de qué tipo, clasificándolas por su extensión y explicando con respecto a su extensión cuáles son las diferencias de (forma), combinación (y colocación), para que nada de lo melódico —extensión, forma, combinación y colocación³⁰— quede sin explicación. Ningún otro se ha ocupado

las notas que forman la cuarta o no. Muchos de los problemas que se plantean en el libro III de la *Harmónica* responden a esta cuestión, véase, por ejemplo, III 61 y 71-72.

²⁹ La expresión «escala perfecta» (*sýstēma téleion*) no aparece en ningún otro lugar en la obra de Aristóxeno. Sobre las escalas perfectas, cf. Gráfico I y PROLOMEO, *Harmónica* II 4, pág. 50 ss.

³⁰ La parte de la obra de Aristóxeno en que tales puntos se discutirían está en su mayoría perdida. La extensión (*mégēthos*) de las escalas estudiadas es, habitualmente, una cuarta, aunque también se considera escala al *pyknón* (cf. n. 114), la quinta y la octava. La «forma» o «disposición» (*schēma*, también denominada «organización», «apariciencia», *eidos*, cf. III 74) es la distribución de los intervalos dentro de la escala. Las diferencias de combinación (*sýnthesis*) se refieren aquí (para un sentido más general, cf. n. 73) a la unión de esca-

nunca de esta parte del estudio. Eratocles intentó una enumeración parcial y carente de demostraciones; se ha visto ya, cuando examinamos con detenimiento su estudio, que no dijo más que falsedades y erró en la percepción de los fenómenos³¹. Del resto, como antes dijimos, nadie se ha ocupado en absoluto, aunque Eratocles intentó enumerar, sin demostración, las <siete> formas de una sola escala —la octava—, en un solo género³², mostrándolas mediante la «circulación de los intervalos», por no haberse percatado de que, sin mostrar también las formas de la quinta y de la cuarta y cuál es, además, el procedimiento compositivo en virtud del cual su unión es melódica, se hace evidente que se produce un número muchas veces mayor de siete³³. Pero, puesto que en lugares precedentes expusimos que sucede así, dejémoslo a un lado y enunciemos las restantes partes de nuestro estudio.

las de pequeña extensión, especialmente tetracordios y pentacordios, en otras mayores, mediante la conjunción y la disyunción. La diferencia de colocación (*thésis*) alude a su distribución en el espacio sonoro, es decir, a las tonalidades. Las conjeturas son de Meibom y Marquard.

³¹ El término *tò phainómenon* designa lo que es «evidente a los sentidos». Sobre la importancia de una correcta y cuidadosa apreciación de la evidencia sensible, cf. II 33, 43-44.

³² El enarmónico, según leemos en I 2 y II 35. Eratocles era, pues, un «enarmónico».

³³ El procedimiento que Aristóximo denomina «circulación de los intervalos», *periphorà tòn diastēmátōn*, es un método empírico de hallar las formas de octava a las que Aristóximo se refiere como «harmonías» mediante la transposición de sus intervalos de un extremo al otro de la escala (por ejemplo, partiendo de una escala formada por la secuencia de intervalos $1/2 + 1 + 1 + 1 + 1/2 + 1 + 1$, se generarían sucesivamente $1 + 1 + 1 + 1/2 + 1 + 1 + 1/2$, después $1 + 1 + 1/2 + 1 + 1 + 1/2 + 1$, etc.). Eratocles habría dado, de este modo, el paso decisivo para unificar los irreductibles esquemas preexistentes (como por ejemplo las antiguas armonías o las escalas de Damón y Olimpo, cf. WEST, *Ancient Greek Music...*, pág. 174). Como resultado de este esfuerzo unificador, se habrían generado siete armonías o formas de octava: mixolidia, lidia, frigia, doria, hipolidia, hipofrigia e hipodoria.

Enumeradas, pues, las escalas en cada uno de los géneros 7 conforme a todas las distinciones mencionadas, se procede de igual forma mezclando los géneros³⁴. <La mayor parte de los harmónicos ni se percató>³⁵ de la necesidad de estudiar esto; en efecto, ni siquiera comprendieron en qué consiste esa mezcla.

Tras esto es posible hablar sobre las notas³⁶, puesto que los intervalos no bastan, por sí solos, para la comprensión de las notas. Y, dado que cada escala se ejecuta sobre una determinada región de la voz y que, aunque en sí misma no experimente ninguna diferencia, la melodía compuesta en ella experimenta no ya una diferencia cualquiera sino, tal vez, la más importante, es necesario que quien emprenda dicho estudio hable de las regiones de la voz en conjunto y parte por parte en la medida en que sea útil, es decir, en la medida en que lo indique la naturaleza de las propias escalas. Y se debe hablar sobre la afinidad entre escalas, regiones de la voz y tonalidades³⁷ no con la mirada puesta en la compresión³⁸, como hacen los harmónicos, sino en la progresión melódica entre las escalas que, al hallarse establecidas en determinadas tonalidades son melódicas entre sí³⁹.

³⁴ Sobre la mixtura de géneros, cf. II 44.

³⁵ La restitución de Da Rios se apoya en I 5.

³⁶ La nota es definida en I 15. Las notas (hípate, parípate, lícano, mese, paramese, trite, paranete, nete) son mencionadas en Aristóxeno sin la referencia, habitual en tratadistas posteriores, al tetracordio en el que se incluyen (véase Gráfico I).

³⁷ «Regiones de la voz» y «tonalidades» (*tónoi*) se complementan. Una tonalidad es una escala que transpone el esquema abstracto del modo a una altura tonal concreta; por esta razón la cuestión de las «regiones de la voz» es pertinente aquí: al ser ubicados en las distintas regiones de la voz, los modos se convierten en tonalidades.

³⁸ «Compresión», *katapyknōsis*. Dicho procedimiento asociado a los *harmónikoí* (cf. n. 5), consistía probablemente en situar sobre *diagrámmata* (cf. n. 8) las siete armonías con la intención de facilitar así la comparación entre ellas.

³⁹ Sólo en II 38 encontramos otra alusión a este tema. Se considera aris-

Sobre esta parte algunos armónicos han hablado brevemente y por casualidad —pues no era su intención hablar de ello sino comprimir el diagrama⁴⁰— y casi ninguno de forma general, como hemos aclarado con anterioridad. Es esta parte del estudio de la modulación, por hablar en términos generales, la que atañe a la teoría de la melodía.

Así pues, éstas y en este número son las partes de la llamada ciencia armónica, y hay que aceptar que las materias que van más allá de ella, como dijimos al comienzo⁴¹, pertenecen a una ciencia más completa. Por tanto, se debe decir sobre ellas, en el momento oportuno, cuáles, cuántas y cómo son. Ahora hay que intentar tratar la primera.

Debemos intentar, en primer lugar, estudiar cuáles son las clases de movimiento según el lugar. Dado que todo sonido puede moverse de dicho modo, las formas concretas de movimiento son dos: la continua y la interválica⁴². En la continua, nuestros sentidos perciben que el sonido recorre una extensión como sin detenerse en parte alguna, ni siquiera sobre sus propios límites —al menos, según la apariencia sensorial—, sino transportado sin interrupción hasta el silencio. En cambio, en el otro tipo, que denominamos interválico, parece suceder lo contrario; en efecto, moviéndose a saltos se detiene sobre un solo grado⁴³, seguidamente, de nuevo, sobre otro y hace esto sin interrupción —me refiero a interrupción en el tiempo⁴⁴—, pasan-

toxénica la doctrina sobre la modulación transmitida por CLEÓNIDES, 204-207 JAN, y BAQUIO EL VIEJO, 304 JAN.

⁴⁰ Pasaje de compleja interpretación, cf. BARKER, «Aristides Quintilianus...», pág. 188 ss.

⁴¹ Cf. I 1. Sobre la comparación de este índice con el del libro II, véase n. 178.

⁴² La distinción entre movimiento continuo (*synechês*) e interválico o discontinuo (*diastēmatikê*) se debe con seguridad a Aristóxeno.

⁴³ El «grado», *tásis*, es definido en I 11.

⁴⁴ La voz continua lo es en el espacio imaginario (cf. n. 12) que constituye

do sobre las extensiones delimitadas por los grados y deteniéndose sobre los grados mismos; y, puesto que sólo emite éstos, ⁹ se dice que canta y se mueve de forma interválica. Todo esto debe ser entendido conforme a la apariencia de la percepción. Corresponde, en efecto, a otra investigación⁴⁵ saber si es o no posible que el sonido se mueva y vuelva a detenerse sobre un grado, pero para el presente estudio no es necesario cambiar ninguna de las dos definiciones. Como quiera que sea, en efecto, nada importa, al menos para distinguir el movimiento melódico del sonido de sus otros movimientos. Sencillamente, cuando el sonido se mueve de tal forma que no parece al oído que se detenga en parte alguna, llamamos «continuo» a ese movimiento. En cambio, cuando, tras dar la sensación de haberse parado en algún punto, nuevamente parece saltar cierto espacio y, tras hacerlo, aparenta de nuevo detenerse sobre otro grado, y mantiene aparentemente esa alternancia hasta el final, sin interrupción, llamamos a tal movimiento «interválico». Así pues, afirmamos que el del habla es continuo, pues cuando hablamos el desplazamiento del sonido es tal que no parece detenerse en parte alguna. En cambio, en el otro, que llamamos interválico,

el *continuum* sonoro, pues en sus ascensos y descensos no se circunscribe a los grados de una escala. La voz interválica, en cambio, es continua sólo en el tiempo, puesto que el paso de unas notas a otras se produce sin ser apreciado conscientemente por nuestro oído; sin embargo, en cuanto al espacio, es evidentemente discontinua, puesto que salta intervalos para detenerse siempre en las mismas notas. La concepción de nota e intervalo es similar a la de las formas de la sustancia rítmica, cf. PSELO, *Introd. Cienc. Rítm.* 6: allí se dice que cada ritmo se compone de «períodos de descanso» (*ēremía*) y «movimiento» (*kínēsis*); los de descanso son los espacios de tiempo que ocupan cada parte del pie o del compás; los de movimiento son los pasos, temporalmente imperceptibles, de una parte a otra.

⁴⁵ Se trata de la física. Aristóximo alude a escritos pitagóricos sobre acústica, como los de Arquitas de Tarento (ARQUITAS, fr. 1 DIELS-KRANZ = PORFIRIO, *Com. Harm. Ptol.* 56-57).

sucede lo contrario; pero, dado que en apariencia se detiene, todos afirman que quien aparenta hacer eso ya no está hablando, sino cantando. Precisamente por eso, al hablar evitamos que la voz se detenga, a no ser que accidentalmente nos veamos forzados a adoptar tal movimiento; y al cantar, en cambio, hacemos lo contrario, pues rehuimos la continuidad y perseguimos la mayor fijación posible de la voz. Pues cuanto más aislado, fijo y uniforme emitimos cada sonido, tanto más claramente se muestra a nuestra percepción la melodía. Así pues, queda, con lo dicho, suficientemente claro que de las dos formas de desplazamiento del sonido la continua es característica del habla y la interválica de la melodía.

Dado que es evidentemente necesario que la voz, al cantar, realice las tensiones y distensiones de forma imperceptible y establezca, en cambio, los grados mismos con una emisión clara —pues es necesario que atraviase inadvertidamente la extensión del intervalo en el que se mueve al ser tensada o distendida y produzca, en cambio, claras y estables las notas que limitan los intervalos—, así pues, dado que esto es obvio, convendría hablar sobre tensión y distensión, agudeza y gravedad y, junto a éstas, del grado⁴⁶. La tensión es el movimiento continuo del sonido desde un registro grave a uno agudo y la distensión de un registro agudo a uno grave. La agudeza es el resultado de la tensión, la gravedad el resultado de la distensión. Tal vez parezca extraño a quienes examinen tales cosas a la ligera que establezcamos estos cuatro conceptos en lugar de dos, pues es
 11 creencia mayoritaria que tensión y agudeza por un lado, distensión y gravedad por otro, son la misma cosa. Igualmente, pues,

⁴⁶ Estos conceptos y en especial los sustantivos *ánexis* («tensión») y *epítasis* («distensión») proceden de la teoría instrumental en la que los grados (*táseis*) son el resultado de la tensión o distensión aplicada a las cuerdas de un instrumento.

hay que saber que también sobre estos asuntos han opinado desordenadamente. Hay que intentar, por el contrario, con la mirada puesta en el proceso mismo, comprender qué hacemos cuando, al ajustar cada cuerda, la destensamos o la tensamos. Es claro, para quienes no son absolutos desconocedores de los instrumentos musicales⁴⁷, que mediante la tensión llevamos la cuerda hacia la agudeza (y con la distensión hacia la gravedad. Y que durante el tiempo en que)⁴⁸ llevamos y trasladamos la cuerda hacia la agudeza no es posible, en modo alguno, que lo que como resultado de la tensión está en proceso de ser agudeza, lo sea ya. Pues sólo será agudeza cuando, tras haberla guiado la tensión hasta el grado oportuno, la cuerda se detenga y no se mueva. Esto se producirá cuando el proceso de tensado haya cesado y ya no exista, ya que no es posible que la cuerda esté, al mismo tiempo, estable y en movimiento —pues existía tensión mientras la cuerda se movía y agudeza cuando quedaba quieta y estable—. Y lo mismo diremos también, sólo que en la dirección contraria⁴⁹, sobre la distensión y la gravedad. Resulta obvio, gracias a lo dicho, que la distensión se diferencia de la gravedad como la causa del efecto, y que de la misma forma lo hace la tensión respecto a la agudeza. Así pues, queda suficientemente claro tras estas palabras que tensión y agudeza, por un lado, distensión y gravedad por otro, son cosas distintas entre sí.

Hay que intentar comprender que también el tercer concep- 12
to, que llamamos grado, es distinto de cada uno de los anteriores. Lo que vamos a denominar «grado» es, poco más o menos, como una permanencia y estabilidad del sonido. Que no nos

⁴⁷ Aristóxeno habla como experto conocedor de la técnica instrumental, a la que habría dedicado varios tratados o un solo tratado en varios libros, *Sobre los instrumentos* (cf. *Introducción*, 2.1).

⁴⁸ La restitución de Marquard se basa en *Anónimos de Bellermand*, III 37.

⁴⁹ Es decir, del agudo al grave.

inquieran las opiniones de quienes consideran las notas como formas de movimiento y afirman que el sonido es siempre movimiento⁵⁰, en la idea de que vamos a caer en afirmar la posibilidad de que «el movimiento no se mueva», sino que permanezca quieto y estable. Pues para nosotros no tiene ninguna importancia llamar al grado «uniformidad» o «identidad» de movimiento o cualquier otro término más comprensible que éstos si lo hallamos; no por eso, en efecto, dejaremos de decir que el sonido permanece estable cuando la percepción nos muestre que no se mueve hacia el agudo o hacia el grave, y no estaremos haciendo otra cosa que poner un nombre a dicho accidente del sonido. Al cantar, la voz aparenta obrar así, pues se mueve para pasar un intervalo y se detiene sobre la nota. Y para nosotros no tiene importancia alguna si se mueve conforme a nuestra definición de movimiento o al experimentar una variación de velocidad el movimiento que ellos definen, y si, a su vez, permanece quieta según nuestra definición de quietud o al estabilizarse la velocidad y adoptar un movimiento único y uniforme. Queda, pues, suficientemente claro lo que nosotros llamamos «movimiento» y «quietud» del sonido y ellos «movimiento». Aquí es bastante con esto; en otros lugares se ha definido con más amplitud y claridad⁵¹.

- 13 Es del todo obvio que el grado no es una tensión ni una distensión —pues decimos que aquél es una quietud del sonido y éstas, en cambio, hemos visto en las líneas precedentes que son movimientos—, pero hay que intentar comprender que el grado es también diferente de los otros conceptos: la gravedad y la agudeza.

Pues bien; de lo anterior se deduce obviamente que la voz permanece quieta al alcanzar la gravedad y la agudeza. Queda-

⁵⁰ Cf. n. 45.

⁵¹ No hay restos de esta polémica en la obra conservada de Aristóxeno.

rá, además, claro, tras lo que vamos a decir, que el grado, si es entendido como una estabilidad, no es, en absoluto, lo mismo que ninguna de ambas cosas. Es preciso, ciertamente, comprender que el hecho de que el sonido permanezca estable significa que se mantiene sobre un único grado, y que esto le sucederá tanto si se estabiliza en la gravedad como si lo hace en la agudeza. Y si en ambos casos ha de existir grado —pues era necesario que el sonido se estabilizase sobre notas graves o agudas— y, por otro lado, la agudeza no puede coexistir con la gravedad ni la gravedad con la agudeza, está claro que el grado es un concepto distinto de cada uno de éstos, puesto que es común a ambos. Queda, por tanto, suficientemente claro tras lo dicho que estos cinco conceptos —grado, agudeza y gravedad y, junto a éstos, distensión y tensión— son distintos entre sí.

Una vez que conocemos esto, lo siguiente sería hablar de la extensión del grave y del agudo, si es infinita⁵² o tiene límite en 14 ambas direcciones⁵³. Y no es difícil, ciertamente, comprender que al menos respecto al sonido no es infinita, ya que todo sonido, instrumental o humano, posee una extensión máxima y mínima limitada en la que se mueve al ejecutar una melodía. El sonido, en efecto, no puede aumentar en sentido creciente la extensión entre el grave y el agudo hasta el infinito ni disminuirla en sentido decreciente, sino que en ambas direcciones se detiene al llegar a un punto. Hay, por tanto, que delimitar ambas cosas remitiéndonos a dos facultades, la que produce el sonido

⁵² La preocupación por lo infinito (*tò ápeiron*) es, una vez más, de origen aristotélico. El Estagirita expone en varias ocasiones la idea de que de lo infinito no es posible hacer ciencia, sino sólo de lo finito (*Analíticos segundos* 86a; *Metafísica* 999a; BÉLIS, *Aristoxène de Tarente...*, pág. 140). Cf. III 69.

⁵³ Cf. I 3-4. La importancia de esta cuestión radica en la necesidad de establecer los límites de la percepción, sobre la que Aristóxeno basa su teoría, y, de manera más general, sobre el postulado aristotélico que afirma que sólo sobre lo limitado es posible hacer ciencia, cf. n. anterior.

y la que lo juzga, esto es, la voz y el oído. Lo que aquélla es incapaz de producir y éste de juzgar debe excluirse de la extensión sonora útil y apta para el uso.

En sentido decreciente la voz y la percepción parecen tener más o menos el mismo límite, pues ni la voz puede emitir con claridad un intervalo menor que la menor de las diesis ni el oído distinguirlo hasta el punto de determinar de qué parte de la diesis o de cualquier otro de los intervalos conocidos se trata⁵⁴. Y en sentido creciente podría, tal vez, parecer que el oído aventaja a la voz aunque, ciertamente, no por mucho⁵⁵. En todo caso, tanto si en ambos sentidos debe adoptarse un mismo límite para esa extensión respecto a la voz y el oído, como si debe tomarse el mismo en sentido decreciente y uno distinto en sentido cre-
 15 ciente, la extensión tendrá un tamaño máximo y uno mínimo, ya sea común a lo que produce el sonido y a lo que lo juzga o propio de cada uno. Queda, pues, suficientemente claro que, considerada en relación con la voz y el oído, la extensión entre el grave y el agudo en ambas direcciones no será ampliable hasta el infinito. En cambio, si se observa en sí mismo el orden compositivo de la melodía⁵⁶ se encontrará que existe el incremento hasta el infinito. Sobre esto habría tal vez que dar otra explicación aunque no es imprescindible en este momento; por esta causa se intentará su estudio más tarde⁵⁷.

⁵⁴ No es, pues, imposible percibir o emitir intervalos menores que el cuarto de tono. Pero no resulta posible determinar con precisión de qué intervalos se trata, lo cual los convierte en inútiles para la melodía.

⁵⁵ Compárese el pasaje con I 20-21.

⁵⁶ Si «se observa en sí mismo», esto es, en abstracto, el orden de la melodía, se aprecia que una estructura fundamental, la octava, puede repetirse una y otra vez *ad infinitum*. Sin embargo en la práctica no es posible aumentar los intervalos indefinidamente, porque nuestra capacidad vocal e instrumental nos limita.

⁵⁷ En II 46 Aristóxeno manifiesta que, en abstracto, no existe un intervalo mínimo.

Una vez familiarizados con esto hay que explicar qué es la nota⁵⁸. Pues bien; para decirlo en pocas palabras, la nota es una caída del sonido sobre un grado. En efecto, sólo (cuando el sonido parece) detenerse sobre un grado la nota se muestra apta para formar parte de la melodía armonizada. Tal es la nota.

Intervalo es lo limitado por dos notas que no poseen el mismo grado. Por expresarlo con brevedad, el intervalo aparenta ser una diferencia entre grados, un espacio susceptible de recibir notas más agudas que el grado más grave y más graves que el grado más agudo de los que limitan el intervalo. Los diferentes grados se originan por la mayor o menor tensión recibida. Ésa podría ser, pues, la definición del intervalo.

La escala, por su parte, debe ser concebida como un compuesto formado por más de un intervalo⁵⁹. 16

Es necesario que quien nos escucha⁶⁰ intente comprender estas cosas correctamente sin prestar atención a si la explicación que se ofrece de cada una de ellas es exacta o aproximada, sino colaborando él mismo en el deseo de entenderla y creyendo que para su comprensión se habrá sido suficientemente exhaustivo tan pronto como la explicación baste para embarcarlo en la comprensión de lo dicho. Pues es difícil proporcionar una explicación irreprochable y sustentada en una interpretación rigurosa sobre todo lo que forma parte de una exposición preliminar, y no lo es menos sobre estas tres cosas: nota, intervalo y escala. Una vez hechas estas definiciones, hay que intentar dividir en cuantas clasificaciones útiles sea posible el intervalo, en primer lugar, y, a continuación, la escala.

⁵⁸ Cf. n. 13.

⁵⁹ Es la definición prometida en I 4. Entre los antiguos, adoptan esta definición CLEÓNIDES, 180 JAN; NICÓMACO, *Harmónica* 243 y BAQUIO EL VIEJO, 292 JAN.

⁶⁰ Recordemos el carácter de lectura pública de la obra de Aristóxeno.

La primera clasificación de los intervalos es la que los distingue por su tamaño⁶¹; la segunda distingue entre consonantes y disonantes⁶²; la tercera entre compuestos y simples⁶³; la cuarta los distingue según su género⁶⁴ y la quinta los distingue en racionales e irracionales⁶⁵. Las restantes clasificaciones hay que dejarlas, por ahora, de lado, pues no son de utilidad para este estudio⁶⁶.

- 17 Una escala, a su vez, diferirá de otra escala conforme a esas cinco diferencias excepto una. Es obvio que una escala se diferencia de otra por su extensión y por ser las notas que delimitan su extensión consonantes o disonantes. Sin embargo, en cuanto a la tercera diferencia mencionada para los intervalos, no puede

⁶¹ El tamaño (traducimos *mégethos* por «tamaño» cuando se refiere a un intervalo y por «extensión» cuando se refiere a una escala) de un intervalo o escala se mide en unidades fijadas convencionalmente que varían según la tradición de estudios musicales a la que pertenezca el autor: el tono y sus fracciones y múltiplos para Aristóxeno; las razones o proporciones para los pitagóricos; el cuarto de tono y sus múltiplos para los harmónicos.

⁶² Los intervalos consonantes (*sýmphōna*) y disonantes (*diáphōna*) son analizados en I 19-20 y enumerados en II 45. Aristóxeno evita definir la diferencia entre los intervalos disonantes y consonantes y la acepta como un hecho dado por la naturaleza de la melodía (I 20, cf. n. 93).

⁶³ La diferencia entre intervalos simples y compuestos se explica en I 29. La noción de «intervalo simple» cobra especial relevancia en el libro III, por ej. III 60 (proposición 2).

⁶⁴ Habrá, pues, intervalos enarmónicos, cromáticos y diatónicos (cf. nn. 79-81).

⁶⁵ Los términos «racional» (*rhētós*) e «irracional» (*álogos*) son propios de la teoría de las razones o proporciones que tiene su origen en la escuela pitagórica (cf. *Introducción*, 3.2). Sobre esta clasificación nada más se nos dice en la *Harmónica*, pero sí en *Rítmica* 21, n. 47.

⁶⁶ Autores posteriores, como Ps. PLUTARCO (*Sobre la música* 1145 B-C) y A. QUINTILIANO (I 11 WINNINGTON-INGRAM), distinguen también entre intervalos pares (*ártia*) e impares (*perittá*) según el número de diesis que los forman, y entre densos (*pykná*) y no densos (*araiá*) por su pertenencia o no al *pyknón*.

existir entre escalas, ya que es obviamente imposible que unas escalas sean compuestas y otras simples, al menos en el mismo sentido en que unos intervalos son compuestos y otros simples⁶⁷. La cuarta, en cambio—según el género—, es necesario que exista también en las escalas, pues de éstas unas son diatónicas, otras cromáticas y otras enarmónicas. También, obviamente, la quinta, pues algunas de ellas abarcan un intervalo irracional y otras uno racional. Aparte de éstas hay que añadir otras tres divisiones: la que las distingue según la conjunción, la disyunción y la combinación de ambas. La escala que sobrepasa una cierta extensión es conjunta, disjunta o mezcla de ambas—también se observa esto en algunas—⁶⁸. En segundo lugar, la que las divide en discontinuas y continuas, pues toda escala es continua o discontinua⁶⁹; y la división en simples, dobles y múltiples, pues cualquier escala

18

⁶⁷ Por definición (cf. I 16), la escala debe estar compuesta por más de un intervalo, por lo que, al menos en ese sentido, no puede ser simple. La excepción sugerida por Aristóxeno («al menos en el mismo sentido») se refiere a que las escalas de extensión igual o superior a la octava pueden ser consideradas compuestas por estar formadas por otras escalas menores (es el caso de la octava, formada por una cuarta y una quinta) o simples si poseen una extensión menor. Como se ve, en dicho uso se identifica «escala» con «consonancia».

⁶⁸ Los términos *synaphé* y *diázewxis* («conjunción» y «disyunción») no vuelven a ser utilizados con el sentido que aquí tienen hasta el libro III (cf. n. 292). Cuando una escala está formada por dos tetracordios, éstos pueden ser *conjuntos*, si comparten una nota (como los tetracordios *mésōn* e *hypátōn*, que comparten la hípate) o *disjuntos* si están separados por el tono disyuntivo (como los tetracordios *diezeugménōn* y *mésōn*). Las escalas «mixtas» presentan tanto la conjunción como la disyunción, para lo cual su extensión debe ser de, al menos, tres tetracordios, como sucede con la Escala Perfecta Mayor o la Escala Perfecta Inmutable (cf. Gráfico I).

⁶⁹ «Continua», *synechés*; «discontinua», *hyperbatōn*. La escala discontinua o defectiva es aquella que omite notas que según las leyes generales de continuidad y sucesión le corresponden. El tema es tratado también por A. QUINTILIANO, I 14, 18 WINNINGTON-INGRAM; CLEÓNIDES, 199 JAN; Ps. PLUTARCO, *Sobre la música* 1134 F (= ARISTÓXENO, fr. 83 WEHRLI) y 1137 A-D.

que tomemos ha de ser simple, doble o múltiple⁷⁰. Más tarde se explicará en qué consiste cada una de estas cosas.

Una vez hechas así estas definiciones y divisiones preliminares, deberíamos intentar esbozar cuál es la naturaleza de la melodía misma.

Se ha dicho con anterioridad⁷¹ que en ella el movimiento del sonido ha de ser interválico, hasta el punto de que mediante ese criterio se ha distinguido la melodía musical de la conversacional. Se denomina, efectivamente, «conversacional» la melodía formada por los acentos de las palabras, pues tensión y distensión están presentes de un modo natural en el habla⁷². Pero, dado que la melodía armonizada no sólo debe constar de intervalos y notas, sino que necesita, además, de un método compositivo específico y no aleatorio⁷³ —pues es obvio que el estar compuesto de intervalos y notas es condición general ya que se da también en la no armonizada⁷⁴—, de manera que, puesto

⁷⁰ En II 40 «lo simple» aparece opuesto a «lo modulante», *tò metabolèn échon*. CLEÓNIDES, 201 JAN explica la diferencia así: «simples son las escalas armonizadas con una sola mese, dobles las armonizadas con dos, triples con tres y múltiples con más de tres». La *mésē* a la que alude Cleónides parece haber desempeñado un papel similar a la «tónica» en nuestras escalas.

⁷¹ Cf. I 8.

⁷² Cf. DIONISIO DE HALICARNASO, *Sobre la composición literaria* 11 ss. Usener.

⁷³ «Método compositivo», *sýnthesis* (en otros lugares traducimos «combinación»), alude al conjunto de reglas por las que han de regirse las combinaciones melódicas de intervalos. «No aleatorio» porque las reglas que guían la composición de la melodía armonizada no han sido escogidas al azar por el hombre, sino que son impuestas por la naturaleza.

⁷⁴ «No armonizada», *anármoston*, se opone a *hērmosménon* (cf. n. 20). Aristóxeno distingue la melodía «conversacional» (*logôdes mélos*) de la «musical» (*mousikôn mélos*) y dentro de esta última incluye la «armonizada» (*hērmosménon*) y la «no armonizada» (*anármoston*); a continuación simplifica la clasificación identificando melodía musical y armonizada.

que esto es así⁷⁵, hay que pensar que la parte más laboriosa y con más importancia para la correcta composición de la melodía es ⟨la⟩ que atañe al método compositivo en general y a su carácter específico. Queda suficientemente claro que la melodía musical se diferenciará de la que se produce al hablar por emplear el movimiento interválico de la voz, y de la no armonizada por su diferente forma de combinar los intervalos simples, 19 cuyo funcionamiento⁷⁶ se explicará más tarde; por ahora y en términos generales, dígame al menos que, pese a que la armonización muestra muchas diferencias en la combinación de los intervalos, existe, sin embargo, algo que en toda armonización ha de ser considerado uno e invariable, y que cumple una función tan importante que sin ella desaparece la armonización⁷⁷. Esto se clarificará en el transcurso de nuestro estudio.

Quede así definida la melodía musical con respecto a los demás tipos. No obstante, hay que tener presente que dicha definición ha sido esquemática, tal como ⟨es posible⟩ sin que las partes hayan sido todavía examinadas.

La siguiente de las partes mencionadas sería la división de la que ha sido denominada genéricamente «melodía», en cuantos géneros⁷⁸ sea, en apariencia, divisible; lo es, aparentemente, en tres, ya que cualquier melodía armonizada es diatónica, cromática o enarmónica.

Como primero y más antiguo de ellos se debe situar el diatónico, pues es el que en primer lugar encuentra la naturaleza

⁷⁵ Mantenemos en nuestra traducción el anacoluto del original.

⁷⁶ «Funcionamiento», *trópos*. En ningún lugar de la *Harmónica* este término se utiliza en conexión con las tonalidades como sucede en autores posteriores (A. QUINTILIANO, I 21-22 WINNINGTON-INGRAM).

⁷⁷ Aristóxeno se refiere aquí al principio expresado en II 29, cf. n. 142.

⁷⁸ El análisis de los conceptos de continuidad y sucesión, que según el programa (I 4) debería venir a continuación, es aplazado hasta la parte final del libro I (27-29).

humana⁷⁹; en segundo lugar el cromático⁸⁰ y el tercero y más elevado el enarmónico⁸¹, pues la percepción se acostumbra a él en último lugar y sólo con un gran esfuerzo.

Divididos éstos en ese número, hay que intentar examinar con detenimiento las dos partes de la clasificación de los intervalos enunciada en segundo lugar⁸². Esas partes eran disonancia y consonancia. Sometamos la consonancia a examen.

Un intervalo consonante parece distinguirse de otro según varias diferencias, de las cuales una es el tamaño, que debemos definir por su apariencia.

⁷⁹ Según NICÓMACO, *Harmónica* 262, el nombre de este género indicaría que su intervalo característico es el tono (*diá-tonos*). En cuanto a la expresión «es el que la naturaleza humana encuentra primero», se repite en A. QUINTILIANO (I 16 WINNINGTON-INGRAM) y debe entenderse en el sentido de «es el más asequible a las facultades humanas». Los antiguos consideraban también que este género había sido el primero de todos y que de él habían surgido los otros.

⁸⁰ El nombre del género cromático (*chrōmatikòn génos*, o, simplemente *chrōma*, «color») es explicado (*Anónimos de Bellermand*, II 26) por su condición de «variante matizada» o «coloración» de otros géneros. De hecho, la presencia en él de un *pyknón* lo emparenta con el género enarmónico. El intervalo mínimo en este género es la *diesis cromática mínima* o tercio de tono, si bien dicho intervalo sólo está presente en una de las tres coloraciones o divisiones (*chrōai*, véase Gráfico II) del tetracordio que propone nuestro autor.

⁸¹ El género enarmónico (*harmonía, enarmónion génos*) creado por el legendario músico Olimpo (Ps. PLUTARCO, *Sobre la música* 1134 F-1135 A = ARISTÓXENO, fr. 83 WEHRLI, cf. n. 107) después del diatónico y el cromático. Sobre su carácter, es común desde Aristóxeno (I 23) su consideración como el más bello y venerable, así como el más apropiado para interpretar las melodías dorias (frs. 83 y 84 WEHRLI). Se trata, además, de un género de difícil dominio, pues su uso del cuarto de tono exige tanto al intérprete como al oyente una elevada competencia musical, razón por la cual, según lamenta Aristóxeno, en su tiempo dicho género estaba cayendo en desuso, al menos en su forma más antigua, cf. n. 108. La descripción de este género como el «más elevado», puede entenderse como una alusión a su condición de último género desarrollado, a la dificultad de dominarlo o a su belleza.

⁸² Cf. I 16 y n. 62.

Parece que el menor intervalo consonante es determinado por la propia naturaleza de la melodía⁸³, pues se usan en la melodía⁸⁴ muchos intervalos menores que la cuarta⁸⁵, pero todos son disonantes. Así pues, el menor está limitado por la propia naturaleza de la melodía; la magnitud (máxima), en cambio, no parece limitada así; parece incrementarse hasta el infinito, al menos conforme a la naturaleza de la melodía⁸⁶, igual que la (máxima magnitud) disonante, pues todo intervalo consonante añadido a la octava, tanto si es mayor, menor o igual que ésta, da como resultado una consonancia⁸⁷.

Así pues, no parece que exista un intervalo consonante máximo. Sin embargo, según nuestro uso práctico —llamo «nuestro» al que utiliza la voz humana e instrumental— sí parece existir una consonancia máxima: es ésta de dos octavas más una quinta, pues no alcanzamos las tres octavas⁸⁸. Es necesario, ciertamen-

⁸³ Sobre el problema de la extensión máxima y mínima de la voz y el oído, véase I 13-14. Sobre la expresión «determinado por la propia naturaleza de la melodía», cf. n. 19.

⁸⁴ El significado más antiguo de *melôidéo* «cantar una melodía» convive en Aristóxeno con un uso técnico que traducimos por «interpretar», «ejecutar» o, simplemente, como en este caso, «usar en la melodía», de donde surge también la traducción «ser melódico» o «cumplir las leyes de la melodía» que aplicamos al participio *melôidoumenon* (cf. n. 20).

⁸⁵ Para los griegos las consonancias eran, por un lado, la cuarta y la quinta justas (que eran denominadas «simples») y, por otro, la octava justa y la adición a cualquiera de las anteriores de una o más octavas (consonancias compuestas).

⁸⁶ «Al menos, conforme a la naturaleza de la melodía», significa «teóricamente», puesto que en la práctica vocal o instrumental no es posible llegar al infinito, cf. I 14 y n. 56.

⁸⁷ Cf. II 45.

⁸⁸ «No alcanzamos», es decir, «nuestra extensión (vocal o instrumental) no alcanza las tres octavas». Así pues, para Aristóxeno las consonancias accesibles a una sola voz o instrumento son: cuarta, quinta, octava, octava más cuarta, octava más quinta, doble octava, doble octava más cuarta y doble octava más quinta.

te, determinar la extensión mediante la altura tonal⁸⁹ y los límites de un solo instrumento⁹⁰, puesto que, sin duda, la nota más aguda de los aulós virginales, junto a la más grave de los superperfectos⁹¹, formaría un intervalo mayor que el de tres octavas al
 21 que aludíamos. También la más aguda producida por un intérprete de siringa al abrir la siringe⁹², junto a la más grave producida por un intérprete de auló, formarían un intervalo mayor que el referido. Lo mismo sucedería con la voz de un niño junto a la de un hombre. De este modo se observan los mayores intervalos consonantes. Partiendo, en efecto, de edades y dimensiones distintas hemos comprobado que el intervalo de tres octavas, el de cuatro y cualquiera mayor son consonantes.

Queda, pues, suficientemente claro a partir de lo dicho que en sentido decreciente la propia naturaleza de la melodía define a la cuarta como el menor intervalo consonante y en sentido

⁸⁹ El término *tónos* adopta en la teoría antigua los siguientes significados, cf. CLEÓNIDES, 202 JAN: a) «intervalo de tono» (cf. n. 93; en numerosas ocasiones en nuestro autor el término designa específicamente el «tono disyuntivo», véase III 63, proposición 7); b) «región de la voz», esto es, como *tonalidad* (cf. n. 37); c) «altura tonal», equivalente a «registro»; d) sinónimo de *phthóngos*.

⁹⁰ Cf. n. 53.

⁹¹ El auló (*aulós*) es el instrumento de viento por excelencia entre los griegos. ATENEO (XIV 634 c = Aristóxeno fr. 101 WEHRLI) atribuye a Aristóxeno una clasificación de los aulós en virginales (*parthénioi*), infantiles (*paidikoi*), citarísticos (*kitharistérioι*), perfectos (*téleioi*) y superperfectos (*hipertéleioi*), ordenados desde el más agudo al más grave.

⁹² El verbo *syrltō* utilizado en la expresión «el intérprete de siringa» no debe entenderse como alusión a la siringa o «flauta de Pan», sino con el significado genérico de «tocar un instrumento de viento» o bien con el más específico de «utilizar el mecanismo de la *syrix* (que aquí traducimos como siringe)», consistente en un orificio cubierto por una banda que, al ser apartada, permitiría elevar el tono del instrumento, cf. HOWARD, «The aulos or tibia», *Harv. Stud. Class. Phil.*, 4 (1893), págs. 32-35; cf. sin embargo T. J. MATHIESEN, *Apollo's Lyre...*, pág. 214, n. 125.

creciente el máximo se halla limitado, en cierto modo, por nuestra propia capacidad. Y es fácil entender que procediendo así surgen los tamaños de los intervalos consonantes.

Aclarado esto hay que intentar definir el intervalo de tono.

Un tono es la diferencia de tamaño entre las primeras consonancias⁹³. Ha de recibir tres subdivisiones: sean melódicos su mitad, su tercio y su cuarto; sean no melódicos todos los intervalos menores que éstos⁹⁴. Denomínese al menor de ellos diesis enarmónica mínima, al siguiente diesis cromática mínima y al mayor semitono⁹⁵.

Una vez que hemos definido esto así, hay que intentar averiguar de dónde y cómo surgen las variaciones de los géneros⁹⁶.

Es necesario considerar como el menor de los intervalos consonantes el ocupado las más de las veces por cuatro notas, de donde sin duda le viene el nombre que los antiguos⁹⁷ le dieron. Ahora hemos de pensar cuál es, entre las varias posibles, la disposición en que hay el mismo número de notas fijas y móviles en las variaciones de los géneros: se da en el caso, por ejemplo, del mese-hípate⁹⁸, pues en él las dos notas extremas son

⁹³ Es decir, entre la cuarta y la quinta; éste es el primero de los significados que mencionábamos en n. 89. Aristóxeno no ofrece una definición de las consonancias de cuarta y quinta, lo que le vale la crítica de PTOLOMEO, *Harmónica* I 9, pág. 20.

⁹⁴ Intervalos como el sexto o el doceavo de tono no son melódicos pero sirven para la comparación entre escalas (cf. I 25).

⁹⁵ Aristóxeno evita aludir al semitono como *diesis diatónica mínima* probablemente porque la diesis, en la teoría pitagórica, representa la imposibilidad de dividir el tono en dos partes iguales, cf. n. 137. Aristóxeno acuña el término «semitono», acorde con su nueva teoría.

⁹⁶ «De dónde» tiene su respuesta poco después (las elevaciones y bajadas de las notas). «Cómo» se refiere a la organización de los tetracordios en los distintos géneros y sus coloraciones o *chróai*, véase Gráfico II.

⁹⁷ La cuarta, *tò dià tessárōn* (lit. «el intervalo comprendido por cuatro notas consecutivas»).

⁹⁸ El intervalo mese-hípate, o lo que es lo mismo, el tetracordio denomina-

invariables en las variaciones de los géneros y las dos centrales se mueven⁹⁹. Quede eso así establecido. Aunque haya más conjuntos de notas con dicha disposición de la cuarta, cada uno de ellos definido por nombres específicos, es en uno en concreto, quizá el más conocido para los que se dedican a la música, donde se debe examinar cómo surgen las variaciones de los géneros: el formado por mese, lícano, parípate e hípate.

Es evidente que las tensiones y distensiones de las notas móviles por naturaleza son la causa de las variaciones de los géneros¹⁰⁰. Hay que exponer qué ámbito de variación¹⁰¹ posee cada una de esas notas.

El ámbito completo en que se mueve la lícano¹⁰² es de un tono, pues no se distancia de la mese menos de un intervalo de tono ni más de un dítono. El menor de éstos¹⁰³ es aceptado por quienes ya conocen el género diatónico, y estarían de acuerdo quienes aún no dominan la materia si se les mostrara con ejemplos. En cuanto al mayor, unos están de acuerdo y otros no¹⁰⁴ —más tarde se explicará por qué sucede esto—. Para la

do *mésōn*, que junto al *diezeugménōn*, forman la octava central en la Escala Perfecta Mayor, cf. Gráfico I.

⁹⁹ Es la variación de esas notas centrales (parípate y lícano) la que altera la estructura interna del tetracordio, produciendo los distintos géneros y sus coloraciones (véase Gráfico II).

¹⁰⁰ Cf. III 61.

¹⁰¹ *Tópos tēs kinéseōs* o *tópos dektikós* (I 15), cf. n. 24.

¹⁰² Lícano, «índice», aludía originariamente al dedo con que se pulsaba esta cuerda. En las escalas perfectas (cf. Gráfico I) el nombre se aplicaba a dos notas en dos tetracordios distintos, «lícano *hypátōn*» y «lícano *mésōn*». Aristóxeno se refiere aquí a la segunda.

¹⁰³ «El menor de éstos» se refiere a la lícano que se halla a menor distancia de la mese, lo cual sucede en el género diatónico tenso (véase Gráfico II).

¹⁰⁴ «El mayor» es el correspondiente a la única división del género enarmónico que propone Aristóxeno, donde la lícano alcanza su máxima distancia respecto a la mese, dos tonos (véase Gráfico II).

mayoría de los que hoy en día se dedican a la música el hecho de que existe una melopeya¹⁰⁵ que precisa una lícano de dos tonos¹⁰⁶ y no es la peor, sino tal vez la más bella, no es, en absoluto, bien conocido; sin embargo, lo sería si se les ejemplificara. En cambio, para quienes están familiarizados con el primero y segundo de los estilos arcaicos¹⁰⁷, lo dicho es suficientemente claro.

Quienes sólo están habituados a la forma de componer predominante en nuestros días rechazan, como es lógico, la lícano de dos tonos, pues en general la mayoría de nuestros contemporáneos utiliza lícanos más agudas; la causa de esto es su permanente pretensión de dulcificar. Una prueba de esa tendencia es que emplean la mayor parte de su tiempo en el género cromático y cuando ocasionalmente llegan al enarmónico lo acercan al cromático¹⁰⁸, cuyo carácter los arrastra¹⁰⁹.

¹⁰⁵ «Melopecta», *melopoia*, «forma o estilo de composición» o, simplemente, «composición» entendida como la parte de la música que enseña las reglas para la formación del canto y el acompañamiento. Es para Aristóxeno una de las siete partes de la ciencia harmónica, cf. II 38, es decir, una disciplina teórica, aunque orientada a la práctica: consiste en el uso que el compositor hace de los elementos que la ciencia harmónica estudia, así como de elementos relacionados con el estilo, entre los que se encuentra la *agōgē* (n. 173).

¹⁰⁶ Es decir, una lícano que se encuentra a dos tonos de la mese.

¹⁰⁷ Ps. PLUTARCO (*Sobre la música* 1134 F - 1135 B = ARISTÓXENO fr. 83 WEHRLI) cuenta cómo Olimpo habría dado el primer paso en la constitución del género enarmónico a partir del diatónico, al suprimir la lícano diatónica otorgando el rango de intervalo simple al dítano mese-paripate y constituyendo una cuarta «defectiva» con tan sólo tres notas, lo que podría identificarse con el «primer estilo». El «segundo» no sería más que el género enarmónico tal como lo transmite Aristóxeno, es decir, con una división de $1/4 + 1/4 + 2$.

¹⁰⁸ Los músicos contemporáneos utilizaban, según esto, una versión suavizada del género enarmónico, reduciendo un poco el intervalo mayor y aumentando los dos menores (cf. I 26 y II 49).

¹⁰⁹ El término *ēthos*, «carácter», no alude aquí a la conocida teoría de la influencia ética de la música, sino al carácter «dulce» y agradable al oído del género cromático, cf. n. 154.

Baste, sobre este tema, con lo dicho hasta aquí. Acordemos, en fin, para la lícano un ámbito de un tono, y de una diesis mínima para la parípate ya que ni se aproxima a menos de una diesis de la hípate ni se aleja más de medio tono; sus ámbitos no se superponen, sino que su punto de unión coincide con su límite¹¹⁰, pues cuando parípate y lícano alcanzan el mismo grado, una mediante la tensión y la otra mediante la distensión, sus ámbitos terminan; hacia el grave se encuentra el de la parípate y hacia el agudo el de la lícano.

Valga, pues, esta definición de los ámbitos completos de la lícano y la parípate; debemos hablar ahora de ellos en (los) géneros y coloraciones¹¹¹.

En cuanto a la cuarta, cómo se debe examinar y si es conmensurable con algún intervalo menor o inconmensurable con todos, se dirá al tratar la obtención de intervalos mediante consonancias¹¹². Puesto que en apariencia ocupa dos tonos y medio¹¹³, acéptese que ésa es su extensión.

¹¹⁰ «Punto de unión», *synaphé*. Los géneros son un fenómeno estético (cf. II 48) basado en una tradición. La parípate no puede alejarse más de medio tono de la hípate porque una parípate tan alta no resultaría melodiosa para un oído educado en unas formas tradicionales.

¹¹¹ Por «coloración» (o «matiz», *chróa*) se entiende una cualquiera de las múltiples combinaciones de tamaño que, sin exceder los *tópoi* que su género les impone, pueden adoptar los tres intervalos que forman la cuarta. Aristóxeno propone seis *chróai*, una enarmónica, tres cromáticas y dos diatónicas, aunque reconoce que son ejemplos entre las infinitas posibilidades (cf. I 26 y Gráfico II). Así pues, el género es la abstracción de un fenómeno estético, perceptivo, y la *chróa* es la realización concreta de esa abstracción. La concepción de que dentro de un género pueden existir distintas combinaciones de intervalos parece deberse a Aristóxeno, a juzgar por la incomprensión que dicha afirmación provoca entre sus contemporáneos.

¹¹² Cf. II 55 y n. 280.

¹¹³ En II 56 se demuestra que la extensión de la cuarta es, efectivamente, de dos tonos y medio.

Llámesese *pyknón*¹¹⁴ a la unión de dos intervalos de cuya suma resultará un intervalo menor que el intervalo que completa la cuarta.

Una vez hechas estas definiciones, se ha de tomar, junto a la más grave de las notas fijas, el menor *pyknón*. Éste será de dos diesis enarmónicas (mínimas. A continuación¹¹⁵, junto a la misma un segundo *pyknón* de dos diesis¹¹⁶) cromáticas mínimas. (Las) dos lícanos elegidas serán las más graves, respectivamente, de los géneros enarmónico y cromático —en conjunto las lícanos más graves eran las enarmónicas, a continuación las cromáticas y las diatónicas eran las más agudas—. Tras esto tómese un tercer *pyknón* junto a la misma nota¹¹⁷ y un cuarto *pyknón* de un tono¹¹⁸; escójase, junto a la misma nota, una quinta escala¹¹⁹ compuesta por intervalos de un semitono y un semitono y medio, y una sexta formada por un semitono y un tono.

¹¹⁴ *Pyknón*, «denso», «comprimido» (sobrentiéndose «escala», cf. I 29), es el nombre con que se designa al conjunto formado por los dos intervalos inferiores del tetracordio cuando la suma de la extensión de ambos da como resultado un intervalo menor que el restante. Así, dado que la cuarta consta de $2 + 1/2$ tonos, la extensión del *pyknón* deberá ser siempre inferior a $1 + 1/4$ tonos. La posesión de *pyknón* es un rasgo compartido por los géneros cromático y enarmónico y diferencia a éstos del diatónico.

¹¹⁵ Cf. I 21. Se refiere en estas líneas al género enarmónico y al cromático suave (II 50, véase Gráfico II). La coloración enarmónica es $1/4 + 1/4 + 2$; la cromática suave, $1/3 + 1/3 + 11/6$ ($= 22/12$).

¹¹⁶ El añadido es de MARQUARD.

¹¹⁷ «Junto a la misma nota fija», es decir, junto a la hípate, la nota inferior del tetracordio a partir de la cual comienza el *pyknón*. Aquí se refiere concretamente al género cromático sesquiáltero cuya división es $3/8 + 3/8 + 7/4$ ($= 21/12$).

¹¹⁸ Se refiere al cromático tonal, $1/2 + 1/2 + 3/2$, cf. Gráfico II.

¹¹⁹ En este caso, como en el siguiente, Aristóxeno no utiliza ya el término *pyknón* sino el genérico «escala» (*sýstēma*) porque se rebasan los límites establecidos para el *pyknón* (cf. n. 114). Las dos coloraciones diatónicas son la suave ($1/2 + 3/4 + 5/4$), y la tensa ($1/2 + 1 + 1$), cf. Gráfico II.

Ya hemos mencionado qué lícanos limitan los dos primeros
 25 *pykná* escogidos. La lícano que limita el tercer *pyknón* es cromática, y se da en el cromático denominado sesquiáltero. La lícano que delimita el cuarto *pyknón* es cromática y se halla en el cromático denominado tonal. La que limita la quinta escala escogida, que es ya mayor que un *pyknón* [puesto que los dos intervalos igualan al restante]¹²⁰, es la lícano diatónica más grave. Y la que limita la sexta escala escogida es la lícano diatónica más aguda.

Así pues, la más grave lícano cromática es un sexto de tono más aguda que la más grave enarmónica, puesto que la diesis cromática es un doceavo de tono mayor que la diesis enarmónica; es necesario, en efecto, que la tercera parte exceda a la cuarta parte de lo mismo en un doceavo, y, obviamente, las dos (diesis) cromáticas a las dos enarmónicas en el doble, es decir, en un sexto, intervalo más pequeño que el menor de los que se usan en la melodía. Esta clase de intervalos es ajena a la melodía¹²¹, pues llamamos ajeno a la melodía a lo que no forma parte, por sí mismo, de una escala.

La más grave (lícano) diatónica es un semitono y un doceavo más aguda que la más grave cromática, pues de ella a la lícano del cromático sesquiáltero había un semitono, de la sesquiáltera a la enarmónica una diesis¹²², de la enarmónica a la más grave cromática un sexto de tono y de la más grave cromática a
 26 la sesquiáltera un doceavo de tono; la cuarta parte consta de tres doceavas partes, por tanto está claro que de la más grave (líca-

¹²⁰ Pasaje secluido por WESTPHAL por considerarlo glosa.

¹²¹ «Ajenos a la melodía», *amelôidēta*, son los microintervalos que no pueden ser discernidos con exactitud por nuestra percepción y por tanto no pueden ser utilizados en la melodía; se utilizan sólo como fracciones a la hora de comparar entre sí otros intervalos mayores. Cf. nn. 94 y 143.

¹²² Siempre que se utiliza sin otra calificación, *diesis* designa específicamente a la diesis enarmónica (= 1/4 de tono).

no) diatónica a la más grave cromática el intervalo es el que se ha dicho¹²³.

Por otra parte, la más aguda (lícano) diatónica es una diesis más aguda que la más grave diatónica.

Resultan sin duda evidentes, partiendo de esto, los ámbitos de cada una de las lícanos. Toda lícano más grave que la <más grave> cromática es enarmónica, toda aquella más grave que la <más grave> diatónica es <cromática hasta la más grave cromática, y toda aquella más grave que la más aguda diatónica es>¹²⁴ diatónica hasta la más grave diatónica.

El número de lícanos debe considerarse infinito, pues donde quiera que detengas el sonido dentro del espacio asignado a la lícano habrá una. No hay, en efecto, espacio vacío dentro del ámbito de la lícano ni tal que no pueda admitir una¹²⁵. Como consecuencia se produce una discusión de no poca importancia: los demás, en efecto, sólo disienten sobre el intervalo, por ejemplo sobre si la lícano es de dos tonos o más aguda¹²⁶, como si hubiera sólo una en el género enarmónico; nosotros, en cambio, no sólo afirmamos que hay varias lícanos en cada género, sino que añadimos además que su número es infinito. Quede así definido lo relativo a las lícanos.

Dos son las posiciones de la parípate. Una es común a los

¹²³ Es decir, $1/2 + 1/6$ de tono o, lo que es igual, $7/12$ de tono. Los pasos que sigue Aristóxeno en su razonamiento son los siguientes: a) entre la lícano del diatónico suave y la cromática sesquiáltera hay $1/2$ tono; b) entre la lícano del cromático sesquiáltero y la del enarmónico: $1/4$; c) entre la lícano enarmónica y la cromática suave: $1/6$; d) entre la cromática suave y la sesquiáltera: $1/12$. La diferencia entre las lícanos más graves de los géneros cromático y diatónico, se hallará mediante la fórmula $a) + b) - c) = 1/2 + 1/4 - 1/6 = 7/12$, o bien mediante la suma $a) + d)$.

¹²⁴ Pasaje corrupto en cuya traducción incluimos correcciones de MEIBOM, MARQUARD y DA RIOS.

¹²⁵ En II 47-49 y III 68-69, nuestro autor responde a las objeciones planteadas por esta afirmación. Cf. n. 16, y la misma afirmación en *Harmónica* II 48 y *Sobre el tiempo primero* 34.

¹²⁶ Cf. n. 108.

géneros cromático y diatónico¹²⁷ y otra específica del enarmónico. Por tanto, dos géneros comparten las parípates.

Es enarmónica toda parípate más grave que la más grave cromática y cromática o diatónica todas las demás hasta ese límite¹²⁸. De los intervalos, el hípate-parípate es melódico cuando es igual o menor que el parípate-lícano, y el parípate-lícano tanto si es igual como si es desigual por exceso o por defecto al lícano-mese¹²⁹. La causa de esto¹³⁰ es que las parípates de los dos géneros son intercambiables; un tetracordio formado por la más grave parípate cromática y la más aguda lícano diatónica es conforme a las leyes de la melodía¹³¹.

Queda claro tras lo dicho cuál es el ámbito de la parípate, en conjunto y en cada caso concreto.

No es fácil, en los preliminares, hacer una distinción exacta entre continuidad y sucesión, pero se ha de intentar esbozarla¹³².

¹²⁷ En el género cromático tonal la parípate se sitúa a 1/2 tono de la hípate, al igual que en las coloraciones diatónicas, cf. Gráfico II.

¹²⁸ En contraste con la exhaustiva exposición de los *tópoi* de la lícano en los distintos géneros, el laconismo en la descripción de los de la parípate es llamativo. Esto puede deberse a que el estrecho espacio (1/6 de tono) en el que se mueven las cinco *parypatai* cromáticas y diatónicas desaconseja intentar una exposición detallada porque obligaría a realizar continuas alusiones a intervalos «ajenos a la melodía» (cf. n. 121) como el 1/6, el 1/12 y el 1/24 de tono.

¹²⁹ Se trata para nuestro autor de una ley cuyo incumplimiento provoca la desaparición de la melodía armonizada (cf. II 54). PTOLOMEO (*Harmónica* I 14, pág. 32) critica estas palabras.

¹³⁰ En su intento por justificar mediante leyes todo lo melódico, nuestro autor convierte en ley lo que no es sino una generalización basada en la observación de los usos compositivos en la música de su entorno cultural.

¹³¹ En II 52 se vuelve a aludir a esta división del tetracordio. Aunque aparentemente merecería la consideración de «mixto» (cf. II 44), Aristóxeno parece incluirlo dentro del género diatónico (cf. III 73, proposición 26).

¹³² Conforme a lo anunciado en I 4. Esta cuestión es central en los primeros párrafos del libro III.

La naturaleza de la continuidad en la melodía parece ser semejante a la que se da en la combinación de las letras en el habla. También al hablar, en efecto, la voz, por naturaleza, coloca en cada sílaba una letra¹³³ en primer lugar, otra en segundo, en tercero, en cuarto, y así en las restantes posiciones no de cualquier forma, sino que existe un cierto patrón determinado por la naturaleza en la combinación. De igual modo, al cantar, la voz parece colocar los intervalos y los sonidos en continuidad observando cierto orden compositivo determinado por la naturaleza, en lugar de cantar un intervalo cualquiera junto a cualquier otro, igual o desigual.

Hay que investigar la continuidad¹³⁴ no como los harmóni- 28
cos intentan reflejarla en las compresiones¹³⁵ de los diagramas, declarando que se hallan en una relación de sucesión mutua las notas cuya distancia entre sí es la del menor intervalo, pues no es que sea imposible para la voz que veintiocho diesis¹³⁶ sucesivas sean melódicas, sino que ni con mucho esfuerzo puede añadir una tercera diesis; por el contrario, canta hacia el agudo, como mínimo, el resto de la cuarta —cualquier cosa menor es imposible—, esto es, exactamente, ocho veces la diesis (enarmónica) mínima o menor en una cantidad absolutamente insig-

¹³³ Aristóxeno se refiere probablemente a hechos como la necesaria alternancia de vocales y consonantes dentro de la sílaba o la imposibilidad de que ciertas consonantes aparezcan en posición final de palabra y similares. El mismo ejemplo es utilizado por nuestro autor en II 37 y en *Rítmica* 8.

¹³⁴ Cf. todo el pasaje con II 53.

¹³⁵ Cf. n. 38.

¹³⁶ Dado que (I 2) los harmónicos se ocupaban sólo de las escalas enarmónicas de octava, Aristóxeno debería hablar de 24 diesis enarmónicas, cuatro por cada uno de los seis tonos de la octava, en lugar de 28. H. S. MACRAN señaló que según A. QUINTILIANO (I 18 WINNINGTON-INGRAM), cierta forma antigua de la armonía doria poseía siete tonos, esto es, 28 diesis, pero no explicó por qué Aristóxeno usa el adjetivo *oktáchordos* («que posee ocho notas») para aludir a una escala, que, según el citado texto de Arístides, tendría nueve.

nificante y no melódica¹³⁷; y hacia el grave de las dos diesis no puede cantar menos de un tono¹³⁸.

No hay que prestar atención a si la continuidad surge de intervalos iguales o desiguales, sino que se debe intentar contemplarla en relación con la naturaleza de la melodía y pensar qué intervalo coloca la voz tras otro en la melodía¹³⁹. Pues si tras paríate y lícano no es posible cantar una nota más próxima que la mese, ésta vendrá tras la lícano, sea el intervalo que limita doble o múltiplo del paríate-lícano.

Queda suficientemente claro tras lo dicho cómo se debe investigar la continuidad y la sucesión. Cómo surgen, qué in-

¹³⁷ Si se define el tono como la diferencia entre la cuarta (4:3) y la quinta (3:2), la cuarta no estará formada por dos tonos y medio exactamente sino por dos tonos y algo menos de medio tono, lo que se explica porque si se resta a la cuarta (4:3 = 498 centésimas logarítmicas o *cents*) el dítono pitagórico (81:64 = 408 *cents*) el resultado es de 256:243 (90 *cents*), que es menos de un semitono (102 *cents*). Los pitagóricos solucionaban esto proponiendo una división desigual del tono en *leímma* (256:243 = 90 *cents*) que es la parte del tono que completa la cuarta, a la que también se denomina *díesis* («paso», «travesía»), y *apotomé* (resultado de restar el *leímma* al tono, 2187:2084 = 114 *cents*), cf. nn. 95 y 279. Es muy probable que Aristóxeno haya constatado experimentalmente la afirmación pitagórica de que una cuarta no mide exactamente dos tonos y medio. Dicho experimento le habría llevado a abstenerse de afirmar con rotundidad que la extensión de la cuarta sea invariable, prudencia que, sin embargo, parece haber desaparecido en II 56.

¹³⁸ La crítica a los armónicos se centra en dos puntos: en primer lugar, la división de la octava en unidades de 1/4 de tono carece melódicamente de significado, puesto que ninguna escala posee más de dos intervalos seguidos de ese tamaño y porque imposibilita usar intervalos como el 1/3 o los 3/8 de tono que no son múltiplos exactos del 1/4; además, dicha teoría asume que las notas poseen «anchura» (cf. n. 16).

¹³⁹ Cf. I 27-28. La continuidad melódica no radica en la igualdad o desigualdad de los intervalos. Aunque a veces puede ser descrita en esos términos (véase, por ejemplo, III 60), no es ésa su causa.

tervalo se coloca tras qué otro y cuál no, se mostrará en los 29 elementos¹⁴⁰.

Asumamos que dada una escala, sea o no *pyknón*, hacia el agudo no se le añade ningún intervalo menor que el resto de la primera consonancia, ni hacia el grave menor que un tono¹⁴¹. Acéptese también que en todos los géneros, las notas en sucesión melódica forman la consonancia de cuarta con la cuarta, o la de quinta con la quinta, o ambas¹⁴²; y que la nota que no cumpla nada de esto será musicalmente incompatible¹⁴³ con aquellas respecto a las cuales sea no consonante.

Asumamos también que, de los cuatro intervalos que forman la quinta, dos generalmente iguales —que componen el *pyknón*—, y dos desiguales —el resto de la primera consonancia y el exceso de la quinta respecto a la cuarta—, los desiguales se sitúan respecto a los iguales en sentido contrario hacia el agudo que hacia el grave¹⁴⁴. Y acéptese que las notas que for-

¹⁴⁰ Aristóxeno toma el término «elemento», *stoicheíon*, siempre en un sentido científico, «principio elemental». Tanto aquí como en II 43 alude con él no a la totalidad, sino a una parte de su estudio; el título del tratado, *harmoniká stoicheía*, «elementos harmónicos», podría deberse a la influencia de obras matemáticas como los *Elementos* de Euclides.

¹⁴¹ La «primera consonancia» es la cuarta. Véanse ejemplos de escalas que cumplen estas reglas en n. 144. Desde aquí hasta el final de este libro se exponen unos principios sobre los que basará buena parte de las argumentaciones en el libro III.

¹⁴² Para que una escala sea melódica, sus notas deben formar la consonancia de cuarta con la cuarta nota a partir de ellas o la de quinta con la quinta. Aristóxeno la califica (II 53-54) como «la primera y más importante condición para la combinación melódica de los intervalos» a la que nos referiremos como «ley fundamental de la sucesión melódica». Es el principio básico (pero no el único) que toda escala debe respetar para ser considerada melódica.

¹⁴³ «Musicalmente incompatible», *ekmelés*, designa a una nota que no encaja en cierta escala pero puede ser válida en otra. Cf. con *amelóidētos*, n. 121.

¹⁴⁴ Tomando el *pyknón* como punto de origen y situándonos entre dos tetra-

man con respecto a notas sucesivas la misma consonancia son ellas mismas sucesivas.

Acéptese también que, en cualquier género, es un intervalo simple en la melodía aquel que la voz al cantar no puede dividir en intervalos. Y acéptese que las consonancias no pueden ser divididas sólo en magnitudes simples¹⁴⁵.

⟨...⟩¹⁴⁶ Denomínese «conducción» al (movimiento) a través de notas sucesivas¹⁴⁷, cada una de las cuales —excepto las extremas— tiene a ambos lados un intervalo simple. (Conducción) «directa» la que mantiene la misma dirección¹⁴⁸.

cordios disjuntos, la quinta ascendente que va de la hípate *mésōn* a la paramese *diezeugménōn* tiene una estructura $1/4 + 1/4 + 2 + 1$ (en el género enarmónico); desde ese mismo *pyknón* pero en sentido descendente encontramos $1/4 + 1/4 + 1 + 2$.

¹⁴⁵ Todo intervalo compuesto puede ser analizado en intervalos simples, pero no siempre en magnitudes simples; así, en el tetracordio enarmónico típico ($1/4 + 1/4 + 2$) el cuarto de tono es intervalo simple y magnitud simple al mismo tiempo, porque de ser dividido resultaría un intervalo demasiado pequeño para ser cantado; en cambio, el dítono es intervalo simple pero magnitud compuesta por ser divisible en otras menores (tonos, semitonos, cuartos de tono).

¹⁴⁶ Pasaje muy mutilado. La laguna fue propuesta por WESTPHAL.

¹⁴⁷ «A través de notas sucesivas», es decir, «por grados conjuntos».

¹⁴⁸ Resulta muy difícil determinar el contenido y la extensión del texto perdido a continuación. Sobre la «conducción», *agōgē*, cf. nn. 105 y 173.

LIBRO II¹⁴⁹

Tal vez sea mejor explicar de antemano qué tipo de estudio es éste para que, conociéndolo con anterioridad, como si fuera un camino que debe atravesarse, lo logremos sin esfuerzo sabiendo en qué parte del mismo nos encontramos, y para no hacernos, sin advertirlo, una falsa idea de la cuestión, como sucedió, según Aristóteles solía contar, a casi todos los que asistieron a la charla de Platón sobre el bien¹⁵⁰.

¹⁴⁹ Varios argumentos apuntan a una originaria independencia de este libro con respecto al I: estas líneas con su «aviso previo» cuadran mejor a un estudio que comienza que a uno ya avanzado; se repiten las consideraciones sobre los objetivos y ámbito de la ciencia armónica, como al comienzo del libro I, con variantes como la alusión a la teoría del *êthos* (II 31); hay en él referencias a preguntas formuladas por los asistentes a una charla anterior (p. ej. II 46-47); se incluye un nuevo índice (cf. n. 178) más depurado y mejor estructurado que el del libro I, y cobra relevancia la noción de *dýnamis*, cf. II 36. Por último, ciertos pasajes de nuestro libro II son citados (PORFIRIO, *Com. Harm. Ptol.* 28 y 124, cf. n. 167) como pertenecientes «al libro I de los *Elementos Harmónicos*».

¹⁵⁰ La fiabilidad de este testimonio ha sido discutida a causa de la hostilidad de Aristóxeno hacia PLATÓN (cf. *Introducción*, 2.2), véase W. K. C. GUTHRIE, *Historia de la Filosofía Griega*, vol. V, Madrid, 1992, págs. 441-443. Últimamente BÉLIS (*Aristoxène de Tarente...*, págs. 250-252) ha argumentado a favor de la veracidad del testimonio.

Acudían todos, en efecto, en la creencia de que iban a obtener alguno de los bienes humanos comunes, riqueza, salud, fuerza... en suma, cierta admirable felicidad; pero cuando se hacía evidente que sus razonamientos versaban sobre las ciencias matemáticas, aritmética, geometría y astronomía y concluía que el bien es uno¹⁵¹, les parecía, supongo, algo totalmente contrario a sus expectativas y, en consecuencia, unos perdían interés por el asunto y otros lo despreciaban. ¿Y por qué? Porque no lo conocían de antemano, sino que, como los erísticos¹⁵², acudían embelesados sólo por el título. En cambio, creo yo, si se hubiera hecho al menos una introducción general previa, quien pensaba escuchar habría renunciado o, caso de haberle interesado, habría visto cumplidas sus expectativas. Por estas mismas causas el propio Aristóteles, según decía, explicaba de antemano a quienes querían asistir a sus charlas cuál era el tema y cuáles sus contenidos. Y a nosotros también nos parece mejor, como dijimos al principio, un conocimiento previo, pues a veces se producen malentendidos en ambos sentidos; así, unos creen que se trata de un saber sublime¹⁵³ —algunos incluso creen que tras escuchar lo concerniente a la armonía no sólo llegarán a ser músicos, sino que mejorarán su carácter¹⁵⁴, por haber malin-

¹⁵¹ Los traductores de Aristóxeno, excepto MARQUARD, se inclinan por traducir *tò péras* adverbialmente: «y, en conclusión, que el bien es uno». Los estudiosos de la obra platónica prefieren considerar *tò péras* sujeto de la oración y traducir «y que el fin es el bien, una unidad», cf. GUTHRIE., *Historia de la Filosofía*... V, pág. 442, n. 25.

¹⁵² Pensadores acostumbrados a aprovechar la ambigüedad del lenguaje.

¹⁵³ Alusión a la escuela pitagórica.

¹⁵⁴ Según Damón de Atenas los ritmos y los modos musicales influían en el carácter de los hombres y debían ser la base de toda educación, doctrina que conocemos gracias, sobre todo, a Platón (*República* 424 c). En la *Harmónica*, *êthos* aparece otras tres veces (I 23 y II 40 y 48, cf. n. 155) y en ellas no se refiere al poder de la música para modelar caracteres (excepción hecha del fr. 123 WEHRLI = ESTRABÓN I 2), sino, en todo caso, al «carácter» o apariencia estéti-

terpretado en nuestras lecturas públicas las palabras: «intentamos mostrar cada melopeya y la totalidad de la música», «una perjudica el carácter, otra lo beneficia», no habiendo comprendido correctamente eso mismo y sin entender en absoluto aquello de «en qué medida puede la música ser beneficiosa»¹⁵⁵. Otros, en cambio, la consideran algo de poca importancia, aunque pretenden no desconocer en qué consiste.

Ninguna de estas posturas es acertada, pues ni como saber puede ser despreciada por un hombre sensato —quedará claro ³² conforme avance su estudio— ni es tan importante como para ser totalmente autosuficiente, según algunos creen¹⁵⁶. En efecto, como solemos decir, muchas y muy diversas cosas atañen al músico; la ciencia harmónica es parte de lo que compete al músico¹⁵⁷, al igual que la rítmica, la métrica y la orgánica¹⁵⁸. Hay, por tanto, que hablar de ella y sus partes.

En general, dado que el tema de nuestro estudio es la melodía en todos sus aspectos, debemos considerar cómo la voz forma los intervalos de manera natural al experimentar tensión y distensión. Afirmamos, en efecto, que la voz realiza un movi-

ca de un elemento musical. Parece, pues, que en nuestro autor la teoría damoniana ha sido transformada y suavizada. Cf. THORP «Aristoxenus...» y WALLACE, «Music Theorists...».

¹⁵⁵ La afirmación «ciertas melopeyas perjudican al carácter, otras lo benefician en la medida en que la música puede beneficiar o perjudicar» que es, en realidad, una expresión de reserva hacia las teorías de Damón, habría sido entendida en sentido contrario, como apoyo a las mismas.

¹⁵⁶ Posible alusión a la escuela pitagórica.

¹⁵⁷ Cf. I 2.

¹⁵⁸ La ciencia rítmica clasifica parcial y genéricamente los ritmos. La métrica estudia los elementos que constituyen el ritmo, es decir, en la métrica grecolatina, la duración de las sílabas y su agrupación en pies, versos y estrofas. La orgánica estudia y clasifica los instrumentos. Otras clasificaciones más exhaustivas en Ps. PLUTARCO, *Sobre la música* 1144 C-D; A. QUINTILIANO, I 6 WINNINGTON-INGRAM.

miento determinado por la naturaleza y no sitúa los intervalos al azar¹⁵⁹. E intentaremos aportar pruebas de esto conforme a la apariencia sensible, no como nuestros predecesores —unos divagaban y rechazaban la percepción por considerarla inexacta, y realizaban los razonamientos más extraños y contrarios a la evidencia sensible, inventando explicaciones racionales y afirmando que existen ciertas proporciones numéricas y velocidades relativas en las que surgen el agudo y el grave¹⁶⁰; y los otros, sentenciándolo todo como oráculos, sin causas ni demostraciones, ni siquiera enumeraron correctamente los fenómenos mismos¹⁶¹—. Nosotros, en cambio, intentaremos tomar sólo principios evidentes para los conocedores de la música y demostrar lo que resulta de ellos¹⁶².

- 33 En términos generales, nuestro examen concierne a toda melodía¹⁶³ musical, sea vocal o instrumental. Su estudio se remite a dos facultades, el oído y la razón¹⁶⁴: mediante el oído juzgamos el tamaño de los intervalos y mediante la razón comprendemos su función melódica¹⁶⁵. Es, por tanto, necesario habituarse a discernirlo todo con rigor, pues no es lícito afirmar, como se acostumbra a hacer con las figuras geométricas: «sea

¹⁵⁹ Cf. I 27.

¹⁶⁰ Nuevamente los pitagóricos. Se trata de la alusión más clara en la *Harmonica* a dicha escuela.

¹⁶¹ Se alude ahora a los armónicos (cf. n. 5).

¹⁶² Cf. ARISTÓTELES, *Ética nicomáquea* 1095b. El Estagirita define el «principio», *arché*, como el hecho mismo observado por la experiencia sensible (*akoé*) y analizado y clasificado por la razón (*diánoia*); los principios serán en música la nota, el intervalo, etc. Como hechos deben ser aislados y aceptados sin demostración (cf. ARISTÓTELES, *Analíticos segundos* 72b); desde ellos se procederá inductivamente (cf. n. 21). Aristóxeno incide nuevamente en esto en II 44.

¹⁶³ Sobre *mélos*, cf. n. 1.

¹⁶⁴ Oído (*akoé*) y percepción (*aísthēsis*) son sinónimos en nuestro autor.

¹⁶⁵ «Función melódica», *dýnamis*, cf. n. 11.

esto una línea recta»; hay que evitar hablar en esos términos sobre los intervalos. El geómetra, en efecto, no se sirve en absoluto de su capacidad perceptiva; no acostumbra su vista a juzgar —ni bien, ni mal— la recta, la curva ni nada por el estilo. En cambio el carpintero, el tornero y algunos otros oficios prestan mayor atención a estas cosas. Para el estudioso de la música¹⁶⁶ la exactitud de la percepción ocupa casi la posición de principio, pues no es posible que si percibe deficientemente hable con acierto sobre aquello que de ningún modo percibe¹⁶⁷. Esto quedará claro durante el estudio mismo.

No se debe pasar por alto que la comprensión¹⁶⁸ de la música es la unión de algo permanente y algo variable, y esto es extensivo, en pocas palabras, a casi toda ella y a cada una de sus partes. Por ejemplo: percibimos las variedades de los géneros cuando el sonido extremo permanece y el intermedio cambia¹⁶⁹; y también cuando, pese a no variar el tamaño, llamamos a un intervalo «híplate-mese» y a otro «paramese-nete», pues, pese a ser su tamaño el mismo, las funciones de las notas cambian¹⁷⁰.

¹⁶⁶ *Mousikós* no significa aquí «músico» en el sentido general del término, sino «estudioso de la música», cf. I 2.

¹⁶⁷ La comparación entre el músico y el geómetra ha sido copiada por DÍDIMO (PORFIRIO, *Com. Harm. Ptol.* 28), quien la sitúa «en el primer libro de los elementos harmónicos». El geómetra no necesita trazar líneas exactamente rectas o curvas, porque su ciencia no es una ciencia de la observación, sino de la razón. El músico, en cambio, depende de la exactitud de su percepción, pues si considera una cuarta lo que en realidad no lo es, sus cálculos en materia de intervalos, géneros, etc., serán incorrectos.

¹⁶⁸ «Comprensión», *xýnesis*. Cf. ARISTÓTELES, *Ética nicomáquea* 1143a.

¹⁶⁹ Cf. I 22. Los sonidos extremos del tetracordio son fijos, se mantienen siempre a la misma distancia unos de otros. Forman el «esqueleto» de la escala dentro de cuyos límites se mueven las notas intermedias que al variar de posición producen los diferentes géneros.

¹⁷⁰ El tamaño de ambos intervalos es el mismo, no así la función melódica de cada una de las notas implicadas. En nuestro sistema musical, los nombres

También, a su vez, cuando hay varias formas para una misma extensión, como sucede con la cuarta, la quinta y otras¹⁷¹. E igualmente cuando, hallándose el mismo intervalo en una posición, tiene lugar la modulación y en otra no¹⁷².

A su vez, observamos multitud de ejemplos similares en relación con los ritmos: incluso cuando la razón numérica según la cual se diferencian los géneros permanece constante, la extensión de los pies cambia por acción de la velocidad del movimiento¹⁷³; y cuando las extensiones son iguales los pies pueden resultar distintos¹⁷⁴. También una misma extensión puede ser pie o sicigia¹⁷⁵. Y es obvio que también las <diferencias> en las

de las notas son distintos a los de las funciones de las notas en la escala. En el sistema al que alude Aristóxeno los nombres que designaban los grados de la escala eran los mismos que designaban las notas; cuando Aristóxeno habla de la *dýnamis* de una nota, en realidad está aludiendo a ella como grado, no como nota. Véase también II 36.

¹⁷¹ «Formas», *schémata*, cf. n. 30. Una misma extensión presentará una distribución diferente de los intervalos que la componen según el segmento de la escala que represente o el género melódico al que pertenezca. En III 74 se exponen las formas de la cuarta.

¹⁷² Sobre la modulación (*metabolê*) cf. II 38. MACRAN (*The Harmonics of Aristoxenus...*, pág. 259) entiende que Aristóxeno alude al paso de una escala formada por tetracordios conjuntos a una formada por tetracordios disjuntos, como puede observarse en la Escala (o Sistema) Perfecta Inmutable (cf. PTOLOMEO, *Harmonica* II 5, pág. 53).

¹⁷³ «La velocidad del movimiento», *he tês agôgês dýnamis*. Como en la melodía, *agôgê* significa «conducción», en este contexto, «movimiento», *tempo*, cf. *Rítmica*, n. 39 y A. QUINTILIANO, I 39 WINNINGTON-INGRAM.

¹⁷⁴ RUELLE (*Éléments harmoniques...*, pág. 53, n. 2) cree que se refiere a la distribución de largas y breves dentro de un mismo género rítmico, por la cual una misma magnitud, por ejemplo — ∪, puede distribuirse dentro del género yámbico como troqueo [— ∪] o como yambo [∪ —]. MARQUARD (*Die harmonischen Fragmente...*, pág. 300) cree que en realidad aludiría a la posibilidad de clasificar magnitudes iguales en géneros diferentes, según Aristóxeno explica en *Rítmica* 34.

¹⁷⁵ Sobre el «pie», cf. *Rítmica* 16. El término *syzygia* («pareja») se refiere,

divisiones y formas se dan sobre una extensión constante¹⁷⁶. En general, la ritmopeya¹⁷⁷ experimenta muchos y variados cambios, pero los pies con los que señalamos los ritmos son simples y siempre iguales.

Siendo tal la naturaleza de la música, al tratar la melodía armonizada es necesario habituar razón y percepción a discernir bien lo permanente y lo variable. En pocas palabras, la ciencia llamada armónica es tal como nosotros la habíamos descrito. Se divide en siete partes¹⁷⁸.

De éstas, una, la primera, consiste en distinguir los géneros³⁵ y mostrar de qué elementos fijos y variables surgen sus diferencias¹⁷⁹. Nadie, en efecto, hasta ahora, ha distinguido esto de un modo verosímil, pues no prestaban atención a dos de los géneros, sino sólo al enarmónico¹⁸⁰. Por otro lado, los instrumentistas¹⁸¹ distinguían cada género, pero ninguno de ellos examinó nunca en sí mismo dónde comienza el paso del enarmónico al cromático, pues ni distinguían todas las coloraciones de cada

según ARISTÓXENO, *POxy* XXXIV 2687, pág. 80 PEARSON, a una estructura rítmica del tipo — \cup —, en que la primera o la tercera sílaba tendrían la extensión de una *trísēmos* ($\cup = \cup \cup \cup$). Las palabras de Aristóxeno harían alusión a una equivalencia del tipo: (a) $\cup \cup \cup =$ (b) $\cup \cup \cup$, en la que la *sicigia* se encontraría en (b), donde vemos una blanca con puntillo, es decir una *trísēmos*.

¹⁷⁶ Sobre las distinciones de «división» y «forma» en los pies rítmicos, cf. *Rítmica* 27-28.

¹⁷⁷ Sobre la ritmopeya, cf. *Rítmica* 13, 19, n. 24.

¹⁷⁸ El índice de las siete partes de la ciencia armónica que a continuación se expone se ha convertido en canónico, por oposición al del libro I, 3-8, menos claro y ordenado. Cf. CLEÓNIDES, 179 JAN; A. QUINTILIANO, I 7 WINNINGTON-INGRAM; *Anónimos de Bellermann*, II 20; ALIPPIO, 367 JAN.

¹⁷⁹ Cf. el tratamiento en el libro I (19; 21-22) y el del libro II (44 y 46).

¹⁸⁰ Ha de tratarse de teóricos del grupo de los armónicos, cf. I 2 y n. 7.

¹⁸¹ Como señala BARKER (*Greek Musical...* II, pág. 152, n. 23), la expresión es ambigua y no está claro si con ella se alude a instrumentistas, es decir, a intérpretes, o a teóricos de los instrumentos.

género por no ser expertos en la totalidad de la melopeya ni estar habituados a hablar con exactitud sobre tales variedades, ni comprendieron en absoluto que en los diferentes géneros las notas móviles poseían ámbitos¹⁸². Dichas son las causas por las que los géneros no habían sido delimitados antes¹⁸³. Es evidentemente necesario delimitarlos si pretendemos comprender las variaciones que surgen en los géneros.

Así pues, ésta es la primera parte. En segundo lugar, hay que hablar sobre los intervalos, sin dejar de lado, en la medida de lo posible, ninguna de sus diferencias¹⁸⁴; en pocas palabras, la mayoría de ellas no ha sido examinada. Y es necesario no desconocerlas, ya que cuando nos encontremos con una de las divisiones pasadas por alto y no examinadas desconoceremos las diferencias que ésta provoca en lo melódico.

Dado que los intervalos no bastan para el conocimiento de las notas —pues, en pocas palabras, cualquier tamaño interválico es común a varias funciones melódicas—, la tercera parte en el conjunto del estudio consistiría en hablar de las notas: cuántas son, cómo se reconocen y si son grados, como supone la mayoría, o funciones melódicas, y en qué consiste esa función melódica¹⁸⁵. Ninguna de tales cuestiones es percibida con claridad por quienes se ocupan de estos temas.

La cuarta parte consistiría en examinar las escalas¹⁸⁶: cuán-

¹⁸² «Ámbitos», *tópoi*, cf. I 22 y n. 24.

¹⁸³ Arquitas de Tarento (47A16 DIELS-KRANZ = PTOLOMEO, *Harmónica* I 13) ofrece ejemplos de los tres géneros, pero es bastante plausible que la noción de género y sus subdivisiones sean creación de nuestro autor.

¹⁸⁴ Cf. I 16, II 44 y nn. 61-66.

¹⁸⁵ La respuesta a esta cuestión se desarrolla en II 47. Compárese esta concepción con la expresada en libro I (15) en el que la «función melódica» no forma parte de la definición de la nota.

¹⁸⁶ Aristóxeno no somete las escalas a un estudio sistemático en lo que conservamos de la *Harmónica*; ofrece sólo una definición (I 16), un listado de

tas y cuáles son, y cómo surgen de la unión de intervalos y notas, pues esta parte no ha sido considerada por nuestros predecesores de ninguna de las dos formas posibles; porque ni se ha estudiado si las escalas surgen de cualquier combinación de intervalos o alguna de las combinaciones es contraria a la naturaleza, ni nadie ha enumerado todas las variantes de las escalas. En efecto, sobre lo melódico y lo no melódico, nuestros antecesores no han dicho, sencillamente, ni una palabra; y las diversas escalas, unos no han intentado enumerarlas exhaustivamente —sino que sólo sometían a examen los siete octacordios que llamaban «harmonías»¹⁸⁷— y otros, pese a haberlo intentado, no lo conseguían en absoluto, como los discípulos de Pitágoras de Zacinto y Agenor de Mitilene¹⁸⁸.

37

El orden que concierne a lo melódico y lo no melódico es similar al que concierne en el habla a la combinación de las letras¹⁸⁹, pues no toda combinación de las mismas letras da lugar a una sílaba, sino que en unos casos sí y en otros no.

las distintas clasificaciones a las que pueden ser sometidas (I 17) y las principales leyes que rigen su funcionamiento (I 29 y II 53-55). Aun así, la noción de «escala» está presente al hablar de los géneros, de la continuidad y la sucesión y, en general, a lo largo de todo el libro III.

¹⁸⁷ Aceptamos la conjetura de MARQUARD (*tôn heptà oktachórdōn*); la lectura de los manuscritos (*tôn heptachórdōn*, «los heptacordios») es difícilmente sostenible si, como parece, Aristóxeno se está refiriendo a los harmónicos, a quienes ya se ha asociado con las escalas de octava en varios lugares, cf. I 2 y I 6.

¹⁸⁸ PITÁGORAS DE ZACINTO (siglo V a. C.); ATENEO (XIV 41) le atribuye la invención del «trípode», instrumento en el que cada uno de los tres lados sería una cítara afinada en una armonía distinta. AGENOR DE MITILENE, más cercano a la época de Aristóxeno, fue un reputado maestro de música (cf. ISÓCRATES, *Carta VIII*) y es incluido por PORFIRIO (*Com. Harm. Ptol.* 3) entre los fundadores de escuelas musicales anteriores a Aristóxeno junto a Eratocles, Epígono y Damón (cf. nn. 14, 15 y 154).

¹⁸⁹ Cf. I 27.

La quinta parte trata de las tonalidades¹⁹⁰ en que las escalas se interpretan. Sobre ellas nadie ha dicho nada, ni cómo se deben entender ni con qué criterio es necesario enumerarlas. Al contrario, la explicación que los harmónicos dan de las tonalidades es totalmente análoga a la enumeración de los días: por ejemplo, los corintios consideran el décimo el que los atenienses consideran el quinto y algunos otros el octavo¹⁹¹; del mismo modo, entre los harmónicos, unos consideran la tonalidad hipodoria la más grave, la mixolidia un semitono más aguda, la doria a un semitono de ésta, la frigia a un tono de la doria y, así también, la lidia a un tono de la frigia; otros añaden a éstas, en el grave, el auló hipofrigio. Otros, a su vez, fijándose en el método de perforación de los aulós, establecen una separación de tres diesis entre las tres más graves —la hipofrigia, la hipodoria y la doria—, separan un tono la frigia de la doria y la lidia, a su vez, tres diesis de la frigia, al igual que la mixolidia de la lidia; 38 sin embargo, no han explicado con qué objetivo se empeñaron en separar así las tonalidades¹⁹². Y quedará claro durante este

¹⁹⁰ Sobre las tonalidades cf. nn. 37, 89 y 192. En ningún lugar de la *Harmónica* tenemos un tratamiento detallado de esta cuestión; contamos sólo con breves alusiones (I 7 y II 37-38) y con resúmenes supuestamente basados en Aristóxeno de teóricos posteriores como A. QUINTILIANO (I 20 WINNINGTON-INGRAM) o CLEÓNIDES (203-204 JAN). De éstos se deduce que Aristóxeno habría propuesto un sistema de trece tonalidades en las que cada una es una réplica de la Escala Perfecta Mayor, y cuyo punto de comienzo es cada uno de los doce semitonos de la octava, cf. PTOLOMEO, *Harmónica* II 4, pág. 50 ss. y 64-65.

¹⁹¹ Cf., por ej., PLUTARCO, *Arístides* 19.

¹⁹² Aristóxeno atribuye dos sistemas de tonalidades en estas líneas a los harmónicos. En el segundo caso la separación de las tonalidades por intervalos de tres diesis parece tener su explicación en el método seguido para realizar los orificios de los aulós, quizá en la correspondencia entre su posición física y su distancia tonal. Como quiera que una explicación que se sustenta en la observación de un solo instrumento no puede ser tomada como base para un

estudio que también la comprensión es contraria a las leyes de la melodía y completamente inútil¹⁹³.

Dado que de las realidades melódicas unas son simples y otras modulantes, habría que hablar de la modulación; en primer lugar, en qué consiste esa modulación¹⁹⁴ y cómo se produce —hablo de cierta alteración en el orden de la melodía—; después cuántas son en total las modulaciones y sobre cuántos intervalos. Nadie, en efecto, ha hablado sobre ninguna de estas cosas, con o sin demostración.

La última (de las partes trata) de la propia melodía; dado que, en efecto, de notas idénticas, que en sí mismas no presentan diferencias, surgen muchas y muy variadas formas de melodía, esto dependerá, obviamente, de su uso; llamamos a eso melopeya¹⁹⁵.

Así pues, el estudio de la melodía armonizada tendrá, tras atravesar dichas partes, este fin.

⟨Es obvio⟩ que la comprensión de ⟨cada realidad⟩ melódica¹⁹⁶ ⟨consiste⟩ en entender con el oído y el intelecto los hechos de forma exhaustiva, pues la melodía, como las demás partes de la música¹⁹⁷, existe en el devenir. Así pues, la comprensión de la música nace de esas dos cosas: percepción y memoria. Es, pues, necesario, percibir lo que sucede y recordar lo sucedido; de ninguna otra forma es posible entender los fenómenos musicales.

tratamiento científico de las tonalidades, nuestro autor no la considera adecuada y reclama una explicación racional.

¹⁹³ Sobre la «compresión», *katapyknōsis*, cf. I 7, n. 38.

¹⁹⁴ Cf. I 7-8.

¹⁹⁵ Sobre el término, cf. n. 105.

¹⁹⁶ «Cada realidad melódica», *tôn melōidouménōn* (hékaston). Los añadidos son de MACRAN y MEIBOM.

¹⁹⁷ Probablemente ritmo y palabra. *Mélos* sería, pues, «melodía desprovista de ritmo», cf. n. 1.

En cuanto a lo que algunos consideran los fines de la ciencia llamada armónica, unos afirman que la comprensión de cada realidad melódica tiene como objetivo la notación de la melodía¹⁹⁸ y otros que tiene como objetivo la teoría de los aulós y la capacidad de explicar cómo y por qué se producen todos los sonidos del aulós¹⁹⁹.

Afirmar esto es, desde luego, propio de alguien completamente desorientado. Pues no es que la notación no sea el objetivo de la ciencia armónica, es que ni siquiera es parte de ella, del mismo modo que tampoco lo es de la métrica²⁰⁰ la notación de cada metro. Y si, al igual que en este caso no es necesario que quien puede escribir el (metro yámbico sepa también —al menos, con exactitud— qué es lo yámbico)²⁰¹, así también sucede en el ámbito de la melodía —pues no es necesario que quien escribe una melodía frigia²⁰² sepa además, al menos con exactitud, qué es una melodía frigia—, está claro que la notación no será el objetivo de esta ciencia.

Resultará evidente si lo examinamos que lo dicho es cierto y que quien escribe las notas sólo necesita distinguir el tamaño

¹⁹⁸ Estas líneas constituyen el testimonio más extenso sobre la notación musical en este período. La notación de la que Aristóxeno nos habla aquí posee características distintas de la notación transmitida por ALIPIO en su *Introducción musical*. Cf. n. 204.

¹⁹⁹ Es probable que estos teóricos sean los mismos que en II 37 y II 42 toman los aulós como referencia para organizar las tonalidades.

²⁰⁰ Sobre la métrica, n. 158. Cf. Ps. PLUTARCO, *Sobre la música* 1143 C.

²⁰¹ El añadido es de DA RIOS a partir de una conjetura de MARQUARD.

²⁰² Según BARKER, *Greek Musical...* II, pág. 156, n. 40, escribir una melodía frigia es notar cada uno de sus intervalos con signos característicos, signos que según se afirma en las líneas siguientes, representarían la magnitud del intervalo y no su función en la escala. Por esta razón, para escribir una melodía no es necesario conocer la ciencia armónica, sino sólo conocer los signos de notación y su valor.

de los intervalos. En efecto, el que escribe los signos²⁰³ de los intervalos no escribe un signo específico para cada una de las diferencias que se dan en ellos —por ejemplo, si son varias las divisiones de la cuarta que originan los diferentes géneros o varias las formas <que> produce la variación en el orden de los intervalos simples²⁰⁴—. Lo mismo diremos de las funciones melódicas, que dependen de la naturaleza de los tetracordios; así, se escriben con el mismo signo el intervalo hiperbolea-nete y <el> mese-hípatē²⁰⁵. Y los signos, mientras no cambian los tamaños no distinguen las diferencias de las funciones ni nada que vaya más allá.

Quedó brevemente dicho al comienzo, y se comprenderá fácilmente tras nuestras próximas palabras, que el discernimiento de las magnitudes mismas no forma parte de la comprensión global. En efecto, ni las funciones melódicas de los tetracordios o de las notas, ni las diferencias de los géneros ni, por decirlo brevemente, de los intervalos compuestos y simples, ni lo simple y lo modulante, ni los estilos de las melopeyas ni, por así decir, ninguna otra cosa, resulta comprensible por medio de las magnitudes en sí mismas.

²⁰³ «Signos», *sēmēta*, designa a los signos que utiliza la notación (sobre el uso del término en la teoría rítmica, cf. *Rítmica*, n. 34).

²⁰⁴ Esta descripción parece aludir a los «armónicos» (cf. I 6-8). El sistema de notación que Aristóxeno critica usaría signos distintos para magnitudes distintas; una vez establecida la nota inicial, se expresarían las demás notas con signos que indicaran los intervalos a ejecutar precisando su dirección (ascendente o descendente). Sobre dicho sistema, cf. nn. 235 y 248.

²⁰⁵ Sobre este pasaje, considerado por RUELLE (*Éléments Harmoniques...*, pág. 62 n. 3) el más oscuro de la *Harmónica*, hay multitud de conjeturas. Según la interpretación que seguimos, los intervalos mencionados se denominarían en la nomenclatura posterior como «nete *hyperbolaïōn*-nete *diezeugménōn*» y «mese *mésōn*-hípatē *mésōn*». Los dos intervalos son cuartas por lo que una notación que sólo reflejara el tamaño de los intervalos los representaría con el mismo signo.

Si los llamados «armónicos» han mantenido esa opinión por ignorancia, su forma de pensar no podría ser tachada de absurda, aunque esa ignorancia suya sea, necesariamente, grande e importante. Pero si, pese a haber comprendido que la notación no es el objetivo de dicha ciencia, han expuesto esa opinión por complacer a los profanos e intentar ofrecer un resultado palpable²⁰⁶, yo les reprocharía, además, la gran insensatez de su proceder. En primer lugar, por creer que se debe erigir en juez de las ciencias a un profano, pues sería absurdo que una misma persona fuera aprendiz y juez de lo mismo; y en segundo lugar porque, al considerar una realidad visible como (objetivo) de la comprensión —así lo entienden— avanzan en la dirección equivocada, pues es la comprensión la que constituye el objetivo de todo trabajo visible²⁰⁷. Ése es, en efecto, el principio rector y juez de todas las cosas. Quien crea que las manos, la voz, la boca o la respiración son muy distintas de los instrumentos inanimados, no razona adecuadamente; y no porque la comprensión sea algo oculto, de algún modo, en el alma y no sea accesible ni evidente para la mayoría, como los trabajos manuales y las demás cosas de ese tipo, hay que creer que esto sea de otra manera. Por tanto, se habrá errado la verdad si convertimos en objetivo y juez lo juzgado, en lugar de lo que juzga.

No menos ilógica que ésta es su opinión sobre los aulós²⁰⁸.

²⁰⁶ Literalmente, «visible», «que entra por los ojos», *ophthalmoeidés*. Los armónicos cometerían un error si consideraran la notación como parte de la ciencia armónica para dotarla de una utilidad práctica con la que satisfacer a sus oyentes.

²⁰⁷ La ciencia armónica pertenece al ámbito de lo racional y lo especulativo, y por esta razón la notación de los intervalos, que forma parte de la práctica, no puede ser su objetivo.

²⁰⁸ Cf. II 39, n. 199. K. SCHLESINGER (*The Greek Aulos*, Londres, 1939, págs. 57-62) y, más recientemente, BÉLIS (*Aristoxène de Tarente...*, pág. 114,

Sin duda el error más grande y más (absurdo), en términos generales, es atribuir la naturaleza de la melodía armonizada a un instrumento, pues nada en los instrumentos origina la forma de ser ni el orden de la melodía armonizada. En efecto, no porque el auló tenga orificios²⁰⁹, cavidades²¹⁰ y demás cosas de ese tipo, ni porque posea una técnica manual²¹¹ y otra basada en las demás partes con las cuales se sube y se baja²¹², no por eso son consonantes la cuarta, la quinta o la octava ni los demás intervalos tienen el tamaño adecuado; pues no por la existencia de todas esas técnicas dejan los aulós²¹³ de confundir, las más de

n. 101), toman las líneas siguientes, junto con el fr. 95 de Aristóxeno, como prueba del menosprecio de nuestro autor hacia el auló.

²⁰⁹ «Orificios», *tryphēmata*. A Aristóxeno se le atribuye la redacción de un estudio sobre los aulós y su perforación, cf. n. 91 e *Introducción*, n. 11.

²¹⁰ Algunos comentaristas han tomado esta expresión en sentido literal, lo que obliga a intentar explicar la existencia de varias cavidades en el auló, cf. F. GEVAERT (*Histoire et théorie de la musique de l'Antiquité*, Gante, 1875-1881, vol. II, págs. 296-297) y HOWARD («The aulos or tibia», *Harv. Stud. Class. Phil.* 4 [1893], pág. 8). En realidad, Aristóxeno no está haciendo una descripción sino parodiando los argumentos de sus rivales; «no porque el auló tenga orificios, cavidades y demás cosas de ese tipo...» es una frase perfectamente aceptable aunque sepamos que el auló posee solamente una cavidad.

²¹¹ La «técnica manual» alude a los distintos efectos que el auleta podría conseguir según el grado de obstrucción de los orificios (obstruyendo un cuarto, la mitad o la totalidad del orificio la altura del sonido varía ligeramente), obstruyendo orificios por debajo del que suena (cf. WEST, *Ancient Greek Music...*, pág. 95) o, como leemos poco después, separando o juntando los dos tubos del auló. Dentro de esta técnica podrían también incluirse recursos como el de la «siringe», cf. n. 92.

²¹² «Se sube y se baja (la nota)», es decir, se altera levemente su altura. Las «demás partes» deben ser partes del cuerpo; sabemos que la acción de los labios sobre la lengüeta del auló, la presión de ésta contra los dientes y la fuerza del soplo podían influir en la altura del sonido. Cf. WEST, *Ancient Greek Music...*, págs. 84 y 95; BARKER, *Greek Musical...* II, pág. 158 n. 49.

²¹³ MARQUARD propuso sustituir *auloi* por *aulētai*. Sin embargo, también en II 43 se da esta personificación: «los aulós [...] son los más inseguros por su método de fabricación».

las veces, el orden de la armonización y poco es lo que consiguen con todo eso: separando y juntando²¹⁴, subiendo y bajando mediante el soplo y usando los demás recursos²¹⁵.

Por tanto, es evidente que lo mismo da situar la corrección o la incorrección en los aulós, y eso no debería suceder si sirviera de algo atribuir la armonización a los instrumentos²¹⁶; al contrario, tan pronto como una melodía fuera remitida a los aulós, debería ser segura, correcta e irreprochable. Pero, en efecto, ni los aulós ni ningún otro instrumento garantizarán nunca la naturaleza de la armonización, pues todos los instrumentos participan, en la medida de sus posibilidades, de la admirable ordenación general de la naturaleza de la armonización, presididos por la percepción, a la que se remiten ésta y las demás cosas relacionadas con la música. Y quien cree que, porque cada día percibe los orificios iguales y las cuerdas con la misma tensión, va a encontrar en ellos una armonización permanente y que preserve el mismo orden, demuestra la mayor simpleza. Pues, al igual que la armonización no está en las cuerdas si alguien, confiriéndosela manualmente, no las armoniza, tampoco está en los orificios si nadie, confiriéndosela manualmente, los armoniza. No hace falta decir, pues es evidente, que ningún instrumento se armoniza a sí mismo, sino que de eso es responsable la percepción²¹⁷.

²¹⁴ Separando y juntando los tubos del auló era posible alterar las notas. Cf. PLUTARCO, *Sobre la imposibilidad de vivir placenteramente según Epicuro* 1096 B 2-3.

²¹⁵ Cf. nn. 211 y 212.

²¹⁶ Dado que ni el correcto ni el incorrecto funcionamiento del instrumento dependen del instrumento mismo, sino, en todo caso, del fabricante o del intérprete, no tiene sentido culpar a los instrumentos de una incorrecta afinación, ni alabarlos por lo contrario.

²¹⁷ Cf. PLATÓN, *Filebo* 56a. La ejecución con el auló está especialmente sujeta a conjetura porque la afinación de cada nota depende de múltiples condicionantes externos, como los mencionados en II 42.

Y es asombroso que ni atendiendo a tales cosas hayan desistido de semejante postura, aun viendo que los aulós son cambiantes y nunca iguales y que las melodías interpretadas al auló cambian (según) los recursos que se empleen en su interpretación.

Es, por tanto, bastante evidente que por ningún motivo hay que remitir la melodía a los aulós, pues ni dicho instrumento garantizará el orden de la armonización ni, si alguien creyera necesario hacer referencia a un instrumento, habría que hacerlo con los aulós, pues son los más inseguros por su método de fabricación, su mecanismo y su naturaleza misma²¹⁸.

Esto es, pues, lo que hay que examinar de antemano sobre el llamado estudio harmónico. Antes de disponernos a acometer el estudio de sus elementos²¹⁹ hay que entender lo siguiente: no es posible desarrollarlo correctamente sin haber asumido las tres condiciones que enunciamos a continuación: en primer lugar, una rigurosa aprehensión de los hechos; a continuación, la 44 correcta distinción, entre ellos, de los primeros y los derivados; en tercer lugar, una comprensión adecuada de los hechos en los que existe común acuerdo²²⁰.

Dado que para todo saber compuesto por distintas proposiciones conviene tomar principios a partir de los cuales se ha de mostrar lo que va tras los principios, habría que tomarlos teniendo en cuenta estas dos cosas²²¹:

²¹⁸ En estas líneas, nuestro autor no critica el instrumento en sí, sino a quienes lo han elegido como referencia para sus teorías.

²¹⁹ «El estudio de sus elementos», se refiere, probablemente, al desarrollo a partir de II 44 de las cuestiones propuestas en el extenso preámbulo que ahora finaliza, cf. nn. 140 y 225.

²²⁰ BÉLIS (*Aristoxène de Tarente...*, págs. 193-200) demuestra la filiación aristotélica de estos tres principios. El tercer principio, «una comprensión adecuada de los hechos en los que existe común acuerdo» presenta problemas de traducción. Ofrecemos la que concuerda mejor con otro pasaje de la obra (II 32).

²²¹ Cf. n. 162. Sobre «proposiciones», *problémata*, cf. n. 290.

En primer lugar, que cada una de las proposiciones asumidas como principio sea verdadera y evidente.

En segundo lugar, que pueda ser reconocida por la percepción como una de las primeras entre las diversas partes de la armónica, pues lo que, de algún modo, necesita demostración no tiene apariencia de principio²²².

En general, al comenzar hay que cuidar de no adentrarnos en territorio ajeno partiendo de una concepción del sonido como movimiento del aire y, al contrario, de no dejarnos de lado, por girar antes de tiempo²²³, muchas cosas pertinentes²²⁴ {...}.

Tres son los géneros de lo melódico: diatónico, cromático y enarmónico. Más adelante diremos sus diferencias. Demos sólo por establecido que toda melodía ha de ser diatónica, cromática, enarmónica, o mezcla de estas posibilidades o común a ellas²²⁵.

La segunda clasificación de los intervalos es en consonantes y disonantes²²⁶. Esas dos parecen ser las clasificaciones más usuales de los intervalos: la que los distingue por su tamaño y
45 la que separa consonantes y disonantes. La segunda clasificación mencionada está incluida en la primera, pues todo interva-

²²² Cf. BÉLIS, *Aristoxène de Tarente...*, págs. 248-249. Lo que Aristóxeno llama «demostración» (*apódeixis*) es para Aristóteles el «silogismo».

²²³ El lenguaje es metafórico: «territorio ajeno», *hyperoría*, es término propio de descripciones geopolíticas. «Girar antes de tiempo», *entòs kámptein*, expresión tomada de las carreras de caballos, designa la acción de dar la vuelta antes de llegar al punto establecido para ello.

²²⁴ Cf. ARISTÓTELES, *Analíticos segundos* 75a-b. La laguna siguiente fue conjeturada por MARQUARD.

²²⁵ De haber dado Aristóxeno un título a la sección que comienza a continuación, éste habría sido el de «elementos», cf. n. 219 e *Introducción*, 3.1. Sobre las escalas «mixtas», cf. n. 68. Las «comunes» son aquellas que utilizan sólo las notas móviles, como la «escala de las libaciones» (cf. Ps. PLUTARCO, *Sobre la música* 1135 A).

²²⁶ Sobre las clasificaciones de los intervalos, cf. *Harmónica* I 16.

lo consonante se distingue de cualquiera disonante por su tamaño. Pero, puesto que existen varias clasificaciones de intervalos consonantes relacionadas entre sí, expongamos (en primer lugar) una de ellas, la más conocida: según el tamaño.

Sean, pues, ocho los tamaños de las consonancias. La menor es la de cuarta, y lo es por su propia naturaleza —una muestra es el hecho de que aunque podemos cantar muchos intervalos menores que la cuarta, todos ellos son disonantes— y la segunda, la de quinta. Toda magnitud situada entre éstas será disonante. La octava, en tercer lugar, es la suma de dichos intervalos y lo que esté entre éstos será disonante. Esto es lo que hemos heredado de nuestros predecesores²²⁷; lo restante hemos de delimitarlo nosotros mismos.

Hay que decir, en primer lugar, que de la unión de cualquier intervalo consonante con la octava resulta una magnitud consonante²²⁸. Y este fenómeno es exclusivo del intervalo en cuestión, pues al añadirle uno menor, igual o mayor, el resultado de la unión es consonante. En cambio, a las primeras consonancias no les sucede eso, pues ni un intervalo de igual tamaño ni la unión de cada una de ellas y la octava producirán, añadidos a ellas, una consonancia, sino que la unión de dichos intervalos siempre dará como resultado una disonancia²²⁹.

El tono es el exceso de la quinta sobre la cuarta²³⁰. La cuarta 46 consta de dos tonos y medio²³¹. Entre las partes del tono son

²²⁷ Corresponde, pues, a Aristóxeno la formulación de la ley, mencionada a continuación, de que todo intervalo consonante sumado a la octava produce otro intervalo consonante.

²²⁸ Cf. I 20.

²²⁹ «Las primeras consonancias» son la cuarta y la quinta, cf. I 21. En efecto, la suma de dos cuartas da como resultado un intervalo de 5 tonos y dos quintas sumarán 7 tonos, ambos intervalos disonantes.

²³⁰ Cf. I 21.

²³¹ Cf. I 24 y II 56.

melódicas la mitad, denominada «semitono», el tercio, llamado «diesis cromática mínima», y el cuarto, denominado «diesis enarmónica mínima». Ningún intervalo menor que éste es melódico. Es necesario, en primer lugar, no malinterpretar esto, pues ya muchos han entendido erróneamente que afirmábamos que el tono dividido en tres partes iguales era melódico. Eso les ha sucedido por no comprender que una cosa es tomar la tercera parte de un tono y otra cantarlo dividido en tres partes. Por otro lado, pensamos que no existe, en abstracto, un intervalo mínimo²³².

Las diferencias de los géneros se examinan en un tetracordio como, por ejemplo, el mese-hípate, con los extremos fijos y las notas intermedias móviles, a veces ambas, a veces una de las dos; y puesto que una nota móvil se mueve necesariamente en un ámbito, hay que averiguar el ámbito concreto de cada una de dichas notas²³³. Parece, ciertamente, que la lícano más aguda es la que dista un tono de la mese; ésta indica género diatónico. La más grave es la que se halla a un dítono de la mese; ésta es enarmónica. Es evidente, por tanto, a partir de esto, que el ámbito de la lícano es de un tono.

El intervalo parípate-(hípate) no podría ser, evidentemente, menor de una diesis enarmónica, puesto que de todos los intervalos melódicos la diesis enarmónica es el menor. Queda por comprobar que dicho intervalo puede crecer hasta el doble. En efecto, donde la lícano al ser bajada y la parípate al ser elevada alcanzan un mismo grado, el ámbito de ambas parece tener su límite. Es evidente, por tanto, (que el ámbito de la parípate no es mayor que una diesis mínima.

²³² Sobre esta cuestión, cf. I 14. Nuevamente se establece la distinción entre el «uso melódico» y el «uso teórico» o «abstracto», cf. n. 94.

²³³ Aristóxeno también recurre a este tetracordio en I 22. Compárese la presente descripción de los «ámbitos» (*tópoi*) de parípate y lícano con la realizada allí.

Algunos se preguntan:)²³⁴ «¿Cómo es posible que siga habiendo una lícano si uno cualquiera de los intervalos posibles entre la mese y la lícano es alterado? ¿Por qué el intervalo mese-paramese es uno, y también, a su vez, el mese-hípate y todos aquellos entre notas fijas, y, en cambio, hay que establecer muchos intervalos mese-lícano? Es mejor que cambien los nombres de las notas, no denominando lícano a las demás, tanto si se da ese nombre a la de dos tonos como a otra cualquiera, sea cual sea. Es necesario que notas distintas limiten magnitudes distintas e igualmente debe suceder en el caso inverso, pues hay que agrupar bajo los mismos nombres las magnitudes iguales²³⁵.» A esto se ha respondido con los siguientes razonamientos: en primer lugar, considerar conveniente que las notas diferentes entre sí alberguen una magnitud interválica específica supone una gran revolución: vemos, en efecto, que el intervalo netemese difiere del paranete-lícano por su función, e igualmente, a su vez, el paranete-lícano del trite-parípate, y éste, del mismo modo, del paramese-hípate²³⁶, y por esta causa cada uno de ellos 48 tiene un nombre específico, aunque en todos ellos hay un mismo intervalo, la quinta.

En consecuencia, es evidentemente imposible que la diferencia de notas acarree siempre diferencia de tamaño en los intervalos. Cualquiera podría comprender por lo que vamos a

²³⁴ La conjetura es de MARQUARD.

²³⁵ Este sistema de notación «por intervalos», criticado ya en II 40 por Aristóxeno, resultaría absurdo y contrario a la práctica musical griega. Dicho sistema podría ser de utilidad a efectos prácticos en un estadio primitivo de la teoría musical, pero no permite el desarrollo de ésta, pues deja de lado aspectos tan importantes como los modos, las tonalidades, los géneros y la modulación, a parte del hecho de que el número de intervalos es teóricamente infinito, lo que haría necesario crear infinitos signos. Cf. n. 204.

²³⁶ Aristóxeno cita los cinco intervalos de quinta que hay en la octava central de la Escala Perfecta Mayor, ignorando los tetracordios extremos (cf. Gráfico I).

decir que tampoco hay que seguir la idea contraria²³⁷: primero, si con cada aumento o disminución de los intervalos relacionados con el *pyknón*²³⁸ hemos de buscar nombres específicos, es obvio que necesitaremos infinitos nombres, dado que el ámbito de la lícano se divide en infinitas partes; segundo, al intentar observar con exactitud la igualdad y la desigualdad perderemos la capacidad de discernir lo semejante y lo desemejante²³⁹, de manera que no podremos hablar de *pyknón* más allá de una sola extensión²⁴⁰ y tampoco, obviamente, de género enarmónico ni cromático, pues también estas cosas se definen por un ámbito. Está claro que nada de esto se corresponde con la apariencia sensorial, pues ella define los géneros cromático y enarmónico conforme a la semejanza en alguna característica y no conforme al tamaño de algún intervalo, esto es, otorgando apariencia

²³⁷ Se acaba con esto de responder a las dos propuestas de II 47. Se ha demostrado que las notas que limitan intervalos iguales pueden poseer nombres distintos. Ahora hay que demostrar que determinadas notas pueden recibir la misma denominación pese a limitar intervalos distintos; el ejemplo es claro: toda nota que se encuentre dentro del espacio asignado a la lícano será una lícano aunque su distancia con respecto a las demás notas pueda variar dentro de ese espacio.

²³⁸ «Los intervalos relacionados con el *pyknón*» (es decir, aquellos cuya alteración provoca la subsiguiente alteración en la estructura del mismo) son todos los intervalos simples de la escala, excluyendo el tono disyuntivo que es el único que no puede variar de tamaño.

²³⁹ En estas líneas, Aristóxeno demuestra la naturaleza estética de los géneros (cf. nn. 110 y 240). La percepción es la fuente de toda disquisición teórica posterior; ella nos indica que aun cuando las notas alteran sus posiciones, si lo hacen dentro de un espacio delimitado siguen perteneciendo a un mismo género. Sobre lo semejante y lo desemejante, cf. ARISTÓTELES, *Metafísica* 995b.

²⁴⁰ También el hecho de que una escala sea considerada *pyknón* («densa», «comprimida») es revelado por la percepción. Sin embargo, no hay una sola escala, sino muchas, que cumplen esta regla, de manera que aun no siendo iguales en la distribución de sus intervalos, son semejantes por la sensación que producen en nosotros.

de *pyknón* en tanto que los dos intervalos inferiores tienen menor extensión que el superior —pues en todos los *pykná*, aunque no sean iguales, el sonido se muestra como parte de algo comprimido— y apariencia cromática mientras se manifiesta el carácter²⁴¹ cromático, pues cada género, aunque no use una sola división del tetracordio sino muchas, provoca una sensación característica en la percepción; es evidente, por tanto, que aun cuando varían los tamaños el género resulta (el mismo)²⁴², pues no cambia con la variación, dentro de un margen, de los intervalos, sino que permanece. Y es verosímil que si éste no varía, las funciones de las notas permanezcan también.

Porque en verdad, ¿con cuál de los que discuten sobre las coloraciones de los géneros se podría estar de acuerdo? No todos, en efecto, armonizan los géneros cromático y enarmónico conforme a la misma división²⁴³, de manera que ¿por qué llamar lícano a la de dos tonos y no a la que es un poco más aguda²⁴⁴? El género enarmónico se muestra a la percepción en ambas di-

²⁴¹ Sobre el «carácter» (*êthos*) de los géneros cf. ARISTÓXENO, *fr.* 83 WEHR-LI y nn. 109 y 154.

²⁴² Conjeturamos *t' autò*, puesto que tras afirmar que cada género, aunque use varias divisiones del tetracordio, provoca una sensación característica en la percepción, no tiene sentido decir que «el género surge al cambiar las magnitudes».

²⁴³ No existía, según esto, una única afinación para los dos géneros (no está claro por qué no nombra al diatónico) y cada escuela habría utilizado una armonización característica, más que aceptar varias posibilidades. Sin embargo, los armónicos sólo se ocupaban del género enarmónico (cf. I 2 y n. 9); cabe pensar, por tanto, que en esta alusión Aristóxeno incluye a los instrumentistas o a los pitagóricos.

²⁴⁴ Si sólo los intervalos distintos deben recibir nombres distintos, dado que el número de intervalos posibles es infinito, deberemos reducir las posibilidades escogiendo alguna de las armonizaciones en uso y eliminando las demás; es mucho más sencillo aceptar la existencia de notas móviles, como propugna nuestro autor. Sobre «la que es un poco más aguda», cf. n. 108.

visiones, aunque es obvio que el tamaño de los intervalos no es el mismo en cada una de ellas; sin embargo, la organización²⁴⁵ del tetracordio es la misma, por lo cual es necesario llamar también del mismo modo los límites de los intervalos.

En general, mientras los nombres de las notas extremas se mantengan y sean denominadas mese, la más aguda, e hípate, la más grave, permanecerán también los nombres de las notas intermedias y se denominará lícano a la más aguda y parípate a la más grave, pues (la) percepción siempre entiende las notas entre mese e hípate como lícano y parípate. Considerar conveniente que los intervalos iguales estén delimitados por los mismos nombres y los diferentes por nombres distintos es luchar
50 contra la evidencia²⁴⁶, pues el intervalo hípate-parípate se interpreta a veces igual y a veces diferente del parípate-lícano.²⁴⁷

Es evidentemente imposible que, dados dos intervalos sucesivos²⁴⁸, cada uno de ellos esté delimitado por los mismos nom-

²⁴⁵ «Organización», *eidos*, cf. n. 349. Lo importante no es, pues, que los intervalos sean exactamente iguales sino que sean suficientemente similares.

²⁴⁶ Este razonamiento resume los anteriores. Si la práctica musical denomina con el mismo nombre, por ejemplo, al intervalo parípate-lícano, sea cual sea su extensión y la distancia de estas dos notas con respecto a las notas fijas del tetracordio, ¿qué utilidad podría tener un sistema que pretendiera alejarse de la realidad interpretativa utilizando distintos nombres para este intervalo?

²⁴⁷ Véase el gráfico «Los géneros melódicos y sus coloraciones». En las coloraciones (*chróai*) diatónicas estos dos intervalos tienen una extensión desigual, no así en las enarmónicas y cromáticas propuestas por nuestro autor, lo que posiblemente refleja la dificultad de discernir intervalos tan pequeños.

²⁴⁸ Nuestro autor decide dismantelar finalmente las teorías opuestas por reducción al absurdo, y para ello plantea dos supuestos: el primero, referido a intervalos sucesivos iguales, es bastante fácil de comprender: si el intervalo que asciende del mi_3 al fa_3 y el que sube del fa_3 al $fa\sharp_3$ tienen la misma extensión (1/2 tono), y decidimos dar el mismo nombre a las notas que limitan intervalos iguales (pongamos, por ejemplo, «x» e «y» para las que limiten un intervalo de 1/2 tono) resultaría que mi_3 - fa_3 se representaría x-y y fa_3 - $fa\sharp_3$ igualmente x-y,

bres, a no ser que la nota intermedia deba tener dos nombres. El absurdo es también obvio en los (intervalos) desiguales, pues no es posible que si uno de los dos nombres se mantiene, el otro varíe, ya que se nombran conforme a su mutua relación. Así, al igual que la cuarta nota a partir de la mese se denomina hípate en relación con la mese, la nota sucesiva a la mese se denomina lícano en relación con la mese. Baste esto con respecto a (esa) dificultad.

Háblese de *pyknón* siempre que en un tetracordio cuyos extremos estén en consonancia de cuarta, los dos intervalos juntos ocupen menos espacio que el restante²⁴⁹. Las divisiones del tetracordio escogidas y que son, además, las usuales, son las compuestas por intervalos de tamaño reconocible²⁵⁰.

Una de las divisiones es enarmónica; en ella el *pyknón* es de un semitono y el resto un dítono²⁵¹. Tres son las cromáticas: cromática suave, sesquiáltera y tonal²⁵². Una división es cromática suave cuando está formada por un *pyknón* de dos diesis cromáticas mínimas y el resto se mide con dos unidades: tres semitonos y una diesis cromática. Posee el menor *pyknón* cromático y su lícano es la más grave de este género. Una división 51

con lo que el *fa* sería y en el primer intervalo y *x* en el segundo. La segunda alusión es problemática, cf. BARKER, *Greek Musical...* II, pág. 164, n. 84.

²⁴⁹ Los dos intervalos inferiores (hípate-parípate y parípate-lícano) deben ocupar una extensión inferior al intervalo restante (lícano-mese). Cf. I 24 y II 48.

²⁵⁰ «Escogidas», *exalretoi*, indica que las seis divisiones no son más que una elección entre las múltiples posibilidades, si bien no se trata de una elección al azar: de entre todas las posibles se han escogido las más conocidas, es decir, las más frecuentemente usadas y divididas en magnitudes usuales, magnitudes como el semitono, el tercio y el cuarto de tono en lugar de otras menos comprensibles. Cuando nuestro autor decide mostrar la posibilidad de escoger divisiones distintas a éstas, utiliza el mismo ejemplo en I 27 (cf. n. 131) y en II 52.

²⁵¹ Cf. I 24-25, donde se centra nuestro autor en definir los *ámbitos* de las notas móviles, mientras que aquí opta por la enumeración de los intervalos.

²⁵² Cf. nn. 115, 117-118 y Gráfico II.

es cromática sesquiáltera cuando su *pyknón* está en razón sesquiáltera respecto al enarmónico y cada diesis lo está con respecto a cada diesis enarmónica²⁵³. Es fácil comprender que el *pyknón* sesquiáltero es mayor que el suave, pues al primero le falta una diesis enarmónica para ser un tono, al segundo una cromática²⁵⁴.

Una división es cromática tonal cuando el *pyknón* está compuesto por dos semitonos y el resto por un intervalo de tres semitonos.

Hasta esta división ambas notas varían, pero tras ella la paríate queda fija, tras haber completado su ámbito²⁵⁵; en cambio la lícano se mueve una diesis enarmónica y el intervalo hípate-lícano alcanza al lícano-mese²⁵⁶ con lo que en esa división ya no habrá *pyknón*. La desaparición del *pyknón* en la división de los tetracordios coincide con el comienzo del género diatónico.

En el diatónico las divisiones son dos: diatónico suave y tenso²⁵⁷. Una división diatónica es suave cuando el intervalo hípate-paríate tiene medio tono, el paríate-lícano tres diesis enarmónicas y el lícano-mese cinco diesis. Por su parte, en el

²⁵³ El *pyknón* de la división cromática «sesquiáltera» ocupa $3/4$ ($3/8 + 3/8$) de tono, cantidades que están en proporción sesquiáltera con respecto a las que forman el *pyknón* enarmónico: $1/2$ ($1/4 + 1/4$).

²⁵⁴ El *pyknón* cromático «suave» ocupa $2/3$, lo que restado al tono da como resultado un tercio de tono o diesis cromática mínima; el *pyknón* «sesquiáltero» es de $3/4$ de tono: $1 - 3/4 = 1/4$.

²⁵⁵ Cf. I 23.

²⁵⁶ Lo alcanza en tamaño, es decir, la suma de los dos intervalos inferiores del tetracordio es igual en su extensión al intervalo superior, lo que implica que la escala formada por los dos intervalos inferiores ya no es considerada *pyknón*.

²⁵⁷ Sobre ambas, cf. n. 119. La diatónica tensa es matemáticamente casi idéntica a la forma típica del género diatónico expresada en razones (256:243 \times 9:8 \times 9:8) por los teóricos de orientación pitagórica como FILOLAO (en NICÓMACO DE GERASA, *Manual de Armónica* 252-253) o PLATÓN (*Timeo* 35b-36b).

diatónico tenso el hípate-parípate tiene medio tono y los otros dos un tono cada uno.

Hay, pues, tantas lícanos como divisiones del tetracordio; 52 parípates en cambio, dos menos, ya que usamos la de medio tono para las divisiones diatónicas y para la cromática tonal. Siendo cuatro el número de parípates, la enarmónica es exclusiva del género enarmónico, mientras que las otras tres son comunes al diatónico y al cromático²⁵⁸.

De los intervalos del tetracordio el hípate-parípate se utiliza en la melodía igual o menor que el parípate-lícano, nunca mayor²⁵⁹. Que es igual es (evidente en la división enarmónica y las cromáticas, y que es menor en las diatónicas)²⁶⁰ aunque igualmente se podría entender en las cromáticas si se tomase la parípate del cromático suave y la lícano del tonal²⁶¹; en efecto, también tales divisiones de los *pykná* se perciben como melódicas. Lo no melódico surgiría de la elección contraria: tomar una parípate de medio tono y una lícano del cromático sesquiáltero o la parípate del sesquiáltero y la lícano del cromático suave; tales divisiones, en efecto, se perciben como no armonizadas²⁶².

En cambio, el parípate-lícano se utiliza en la melodía igual o desigual en los dos sentidos al lícano-mese: igual en el diatón-

²⁵⁸ Cf. I 26. Parece ser una característica específica del género enarmónico el poseer una única forma aceptada más o menos universalmente por todos los teóricos, cf. n. 108 y PTOLOMEO, *Harmónica* II 14, págs. 70-71.

²⁵⁹ Cf. I 27 y n. 129.

²⁶⁰ El añadido es de WESTPHAL.

²⁶¹ Esto nos daría un tetracordio con la estructura $1/3 + 2/3 + 3/2$ tonos, con un *pyknón* de 1 tono formado por dos intervalos desiguales de $1/3$ y $2/3$ respectivamente. Esto implica que la división igual del *pyknón* no es una ley sino una tendencia favorecida por razones prácticas, cf. n. 247.

²⁶² Tales divisiones serían $1/2 + 1/4 + 7/4$ y $9/24 + 7/24 + 11/6$. No son melódicas porque incumplen la ley de que el intervalo hípate-parípate debe ser siempre menor o igual al parípate-lícano (II 52).

nico tenso, menor en todos los demás y mayor cuando se usa la lícano diatónica más aguda y cualquier parípate inferior al medio tono²⁶³.

- 53 A continuación, es preciso explicar la sucesión²⁶⁴, haciendo, en primer lugar, unas consideraciones generales sobre la forma misma en que la sucesión debe ser definida.

Por decirlo en pocas palabras, hay que estudiar la sucesión conforme a la naturaleza de la melodía, y no como los que suelen expresar la continuidad examinando las compresiones²⁶⁵. Ellos, en efecto, parecen desdeñar el movimiento melódico²⁶⁶, como es evidente por la cantidad de diesis que sitúan en sucesión: nadie podría <cantar> tantas, pues la voz puede concatenar hasta tres²⁶⁷. Es evidente, por tanto, que no se ha de buscar siempre la sucesión en los intervalos mínimos, ni en los desiguales, ni en los iguales, sino que se debe ser consecuente con la naturaleza²⁶⁸.

No es sencillo, por el momento, ofrecer la definición exacta de sucesión, hasta que no se expliquen las combinaciones de los intervalos²⁶⁹. Pero incluso a un absoluto profano le resultaría

²⁶³ Cf. I 27 y n. 250.

²⁶⁴ «Sucesión», *tò hexês*, cf. I 27. El tetracordio ha sido el marco para el análisis de los géneros. Sin embargo las funciones melódicas, que son siete, no se agotan en él, sino en la octava, así que nuestro autor, una vez descritas las diversas coloraciones (*chróai*), ha de exponer la ley por la que se rige la continuidad, esto es, la sucesión de las notas en el marco de la octava.

²⁶⁵ Sobre la continuidad y las «compresiones», cf. I 27-28 y nn. 23 y 38.

²⁶⁶ «Movimiento melódico», *agōgê*, cf. n. 173; aquí es, específicamente, «movimiento de la voz por grados conjuntos». Si en el tetracordio enarmónico avanzamos desde la nota inferior en dirección ascendente un cuarto de tono y después otro cuarto de tono, nuestro oído sentirá de forma natural que el próximo intervalo a emitir debe ser de dos tonos y que ese espacio de dos tonos no puede ser ocupado por ningún otro intervalo.

²⁶⁷ «Hasta tres diesis (excluyendo la tercera)», cf. I 28.

²⁶⁸ Cf. I 27-28.

²⁶⁹ Las combinaciones de los intervalos son expuestas a lo largo del libro III.

evidente que existe la sucesión por el siguiente razonamiento²⁷⁰; es verosímil que no exista ningún intervalo que podamos dividir hasta el infinito al cantar, y que haya un número máximo de divisiones posibles de cada intervalo en la melodía²⁷¹. Si afirmamos que esto es verosímil o incluso necesario, es obvio que las notas que limitan dicho número de partes son sucesivas entre sí²⁷². De (tales) notas parecen formar parte las que hemos usado desde antiguo, como la *n(ete)*, la *paranete* y las que les suceden²⁷³.

A continuación, habría que definir la primera y más importante condición para la combinación melódica de los intervalos: 54 en todo género, la melodía, guiada desde cualquier nota a través de notas sucesivas, sea en sentido descendente o ascendente, forma consonancia de cuarta con la cuarta o de quinta con la quinta²⁷⁴, y aquella que no cumpla ninguna de estas dos condiciones, ha de ser musicalmente incompatible²⁷⁵ con todas aquellas respecto a las cuales sea no consonante en esos números. No hay que pasar por alto, sin embargo, que lo dicho no basta por sí solo a la hora de componer escalas melódicamente correctas con los intervalos, pues nada impide que, incluso cuando las notas cumplen las consonancias en dichos números, las

²⁷⁰ «Razonamiento», *epagōgē*. Cf. n. 21.

²⁷¹ Cf. II 46. Un intervalo como la cuarta puede ser dividido en la melodía, como máximo, en tres intervalos, la quinta en cuatro.

²⁷² Es decir, «las notas que limitan las partes de un intervalo (por ejemplo la cuarta) son sucesivas entre sí»; si una de las «partes» que forman la cuarta es el intervalo *mi-fa*, estas dos notas, serán, evidentemente, sucesivas entre sí. El texto incluye enmiendas de Meibom y Marquard.

²⁷³ Las «funciones melódicas» son siete, tantas como nombres de notas hay, en virtud de la polifuncionalidad de los nombres de las notas (cf. n. 170).

²⁷⁴ Con la cuarta o la quinta nota contando desde la nota de partida, ésta inclusive. Cf. I 29 y n. 142.

²⁷⁵ «Musicalmente incompatible», *ekmelēs*, cf. n. 143.

escalas estén construidas de forma melódicamente incorrecta²⁷⁶; pero si esto no se da, todo lo demás es inútil. Hay, pues, que elevar esto, en primer lugar, a la categoría de principio sin el cual la armonización desaparece.

Semejante a esto, en cierto sentido, es ⟨lo⟩ referente a la disposición relativa de los tetracordios. Es, en efecto, necesario para que dos tetracordios pertenezcan a una misma escala que cumplan una de estas dos condiciones: o están en consonancia mutua de manera que cada nota forme una consonancia cualquiera con su nota correspondiente ⟨o⟩ son consonantes con un tercero, sin que cada uno de ellos sea continuo con él en la misma dirección²⁷⁷. Esta condición no es bastante por sí sola para que los tetracordios pertenezcan a la misma escala, pues son necesarias algunas otras cosas sobre las que se hablará más adelante²⁷⁸; pero sin esto, al menos, todo lo demás resulta inútil.

Puesto que, de entre los tamaños de los intervalos, los con-

²⁷⁶ Si se incumple, por ejemplo, otra ley como la enunciada en II 52: el intervalo inferior del tetracordio debe ser siempre más pequeño o igual al intermedio.

²⁷⁷ Tras enunciar la ley que rige la sucesión melódica de los intervalos, hace lo propio con la que rige la sucesión melódica de los tetracordios. En realidad, esta segunda ley está implícita en la primera, que la necesita para su cumplimiento: para que las notas formen una consonancia de cuarta con la cuarta a partir de ellas, es necesario que los límites de los tetracordios coincidan. La «primera condición» (el formar una consonancia cualquiera con la nota correspondiente de otro tetracordio) se cumple en la Escala Perfecta Mayor. La «segunda condición» haría referencia a la Escala Perfecta Menor (cf. Gráfico I).

²⁷⁸ Podría tratarse de la necesidad de que los tetracordios conjuntos y disjuntos se sucedan alternativamente en escalas de una extensión superior a la octava, como se observa en la Escala Perfecta Mayor (cf. Gráfico I y PROLOMEO, *Harmónica* II 4, pág. 50 ss.). Como señala BARKER (*Greek Musical...* II, pág. 167, n. 109), la Escala Perfecta Menor no se ajusta a esta ley. No está, por tanto, claro a qué se refiere aquí nuestro autor.

sonantes parecen no tener margen alguno de variación —o uno absolutamente mínimo²⁷⁹— y estar delimitados por un único tamaño, y en cambio a los disonantes esto les sucede en mucha menor medida, y por esta causa la percepción confía mucho más en las magnitudes consonantes que en las disonantes, la forma más exacta de establecer una disonancia sería su obtención por medio de consonancias²⁸⁰.

Si se pide obtener la disonancia, por ejemplo un dítono o cualquier otra susceptible de ser obtenida mediante consonancias²⁸¹, en sentido descendente respecto a una nota dada, se debe tomar una cuarta ascendente a partir de la nota dada, después una quinta descendente, después nuevamente una cuarta ascendente, luego una quinta descendente, y así habremos obtenido el dítono descendente a partir de la nota dada. Y si se pide obtener la disonancia en sentido contrario, hay que aplicar al contrario las consonancias²⁸². Además, si la disonancia se extrae de un

²⁷⁹ Si, como parece, la causa de esta vacilación se halla en la imposibilidad de medir la cuarta exactamente con dos tonos y medio, el margen que nuestro autor califica de «mínimo» debería ser el existente entre el *leímma* pitagórico y el semitono temperado, es decir, algo menos de 1/16 de tono, diferencia verdaderamente insignificante. Cf. n. 137.

²⁸⁰ Cf. I 24. El procedimiento del que se habla aquí es la *lêpsis dià symphōnías*, método de afinación que consiste en obtener la nota buscada mediante la sucesiva adición y sustracción de intervalos de quinta y cuarta hasta obtener una nota dada. Este mismo método ha sido también usado por la escuela pitagórica, como muestran los fragmentos de Arquitas (PTOLOMEO, *Harmónica* I 13 y II 14, págs. 30-31 y 70-71), o de EUCLIDES, *Sección del canon* 162.

²⁸¹ Aristóxeno evita entrar en la cuestión de que no todo intervalo disonante puede ser obtenido a partir de consonancias, sino sólo los formados por tonos enteros o semitonos. En el pseudoplatarqueo *Sobre la música* I 145 B-C, en un texto que probablemente se remonta a Aristóxeno, se responde a una crítica de este tipo.

²⁸² Suponiendo que la nota dada sea el *mi*, en sentido ascendente se obtendrá el *sol*#:

intervalo consonante mediante consonancias también la diferencia se habrá obtenido mediante consonancias; sustráigase <mediante> consonancias un dítono a la cuarta: es obvio que las notas que limitan el exceso de la cuarta sobre el dítono habrán sido obtenidas entre sí mediante consonancias, pues, por una
 56 parte, los límites de la cuarta son consonantes y, por otra, desde el más agudo de ellos se toma una nota en consonancia de cuarta ascendente, desde la resultante otra de quinta descendente, <después, de nuevo, una cuarta ascendente>, luego, desde ésa, otra quinta descendente y la última consonancia coincide con la nota más aguda de las que delimitan <el> exceso²⁸³. Es evidente, por tanto, que si se sustrae un intervalo disonante a uno consonante por medio de consonancias, también la diferencia se habrá obtenido mediante consonancias²⁸⁴.

La forma más exacta de comprobar si al principio²⁸⁵ afirmamos correctamente que la cuarta consta de dos tonos y medio es la siguiente: tómese una cuarta y sobre cada uno de sus extremos delimítese un dítono mediante consonancias; es claro que los excesos han de ser necesariamente iguales, puesto que resultan de



y en sentido contrario el *do*:



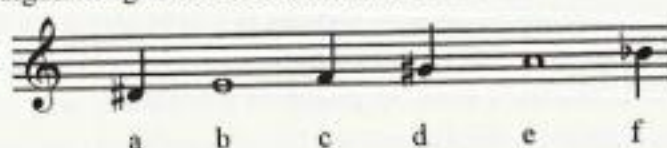
²⁸³ «El exceso» (*hyperoché*) es aquí el de la cuarta sobre el dítono; el «exceso» por antonomasia es el exceso de la quinta sobre la cuarta, es decir, el tono mayor definido por los pitagóricos mediante la razón 9:8.

²⁸⁴ Dada la cuarta *mi-la* (cf. n. 282), el dítono ascendente desde *mi* (*sol#*) o descendente (*do*) habría sido obtenido por medio de consonancias.

²⁸⁵ Aristóxeno nos remite, probablemente, a II 46.

quitar (cantidades) iguales a (intervalos) iguales. Tras esto añádase una cuarta ascendente al límite grave del dítono agudo y otra cuarta descendente al límite agudo del dítono grave. Es evidente que junto a los dos límites de la escala resultante habrá dos excesos en continuidad que son necesariamente iguales por lo anteriormente dicho. Con esto así dispuesto, hay que remitir de nuevo a la percepción los extremos de las notas delimitadas; si parecen disonantes es obvio que la cuarta no constará de dos tonos y medio, pero si forman una consonancia de quinta está claro ⁵⁷ que la cuarta constará de dos tonos y medio²⁸⁶. De las notas obtenidas la más grave forma consonancia de cuarta con el límite agudo del dítono grave y la más aguda forma consonancia de quinta con la más grave, de manera que, si el exceso es de un tono y se encuentra dividido en partes iguales —cada una de las cuales es al mismo tiempo un semitono y el exceso de la cuarta sobre el dítono²⁸⁷—, es obvio que la cuarta constará de cinco semitonos.

²⁸⁶ En el siguiente gráfico se resume esta demostración:



Partiendo de una cuarta *b-e* se determina mediante consonancias un dítono desde cada uno de esos límites: desde *b* se halla *d*, y desde *e*, *c*; los intervallos *b-c* y *d-e* deben ser iguales pues han sido obtenidos sustrayendo el mismo intervalo (el dítono) a la cuarta inicial. A continuación, desde *c* se construye una cuarta ascendente (*f*), y desde *d* una descendente (*a*): los cuatro intervallos (*a-b*, *b-c*, *d-e* y *e-f*) son iguales pues se han obtenido mediante el mismo procedimiento. Si el oído determina que *a* y *f* forman consonancia de quinta, *b* y *e* deben estar separados por dos tonos y medio (pues lo sustraído a la cuarta han sido dos tonos a cada lado y el exceso entre el dítono y la cuarta, repetido a ambos lados de ésta, da una quinta).

²⁸⁷ Esta afirmación nos recuerda que la extensión de los dos intervallos que hemos añadido a la cuarta (en la nota anterior *a-b* y *e-f*) debe ser la misma que la de la diferencia entre la cuarta y el dítono, esto es, un semitono.

Es fácil comprender que los extremos de la escala en cuestión no forman otra consonancia que la quinta: hay que entender, primero, que no forman consonancia de cuarta porque hay en ambas direcciones un exceso añadido a la cuarta de partida. Se ha de decir, en segundo lugar, que no puede ser una consonancia de octava: la suma de los excesos es inferior a un dítano porque su exceso sobre la cuarta es menor que el del dítano sobre el tono [es comúnmente admitido que la cuarta es mayor de dos tonos y menor de tres]²⁸⁸, de manera que el intervalo total añadido a la cuarta es inferior a la quinta. La suma de ambos no podría ser, evidentemente, una octava. Pero si los extre-
 58 mos de las notas obtenidas forman una consonancia mayor que la cuarta y menor que la octava, es necesario que sea la consonancia de quinta, pues ésta es la única magnitud consonante entre la cuarta y la octava²⁸⁹.

²⁸⁸ Glosa señalada por RUELLE.

²⁸⁹ Los extremos de la escala en cuestión (*a-f*, cf. n. 286) son percibidos como una consonancia; determinar de qué consonancia se trata es el objetivo de la argumentación, que sigue los siguientes pasos: el intervalo desde el que partimos (*b-e*) es también consonante y mide, según se ha demostrado, dos tonos y medio; puesto que los intervalos *a-b* y *e-f* son menores que *a-c* y *d-f*, nunca podrán, sumados a la cuarta, producir un intervalo de seis tonos, es decir, la octava, pues ésta es el resultado de unir una cuarta y una quinta; entre la cuarta y la octava sólo hay una consonancia posible, la quinta; así pues, ésta será la extensión del intervalo *a-f*.

LIBRO III²⁹⁰

1. *Los tetracordios sucesivos se hallan en conjunción o en disyunción*²⁹¹. Hablemos de «conjunción» cuando dos tetracordios melódicamente sucesivos de igual forma compartan la nota que los separa; de «disyunción» cuando dos tetracordios melódicamente sucesivos de igual forma estén separados por un tono²⁹². Es evidente, a partir de lo ya esta-

²⁹⁰ El corte entre este libro y el anterior se debe, probablemente, a una laguna (véase *Introducción*, 3.1). Este libro consta de una serie de demostraciones relativas a las reglas de sucesión melódica de notas y tetracordios. La denominación *problēmata*, «problemas», con que Aristóxeno se refiere a estos postulados es utilizada en otros lugares, como II 44 y III 60, y designa una proposición unida a su demostración que a su vez tiene en cuenta las posibles objeciones por parte del oyente. La extensión del texto perdido entre el libro II y III y tras el final de éste debe haber sido considerable, pues no se dice nada sobre cuestiones fundamentales como las relativas a tonalidades, modulación o melopeya. Todos los *problēmata* giran en torno a un mismo tema: el estudio de los intervalos simples y de las reglas que rigen su sucesión melódica dentro de la escala.

²⁹¹ Sobre las nociones de «sucesión» y «continuidad», fundamentales en esta parte del tratado, cf. I 27-29, II 53 y n. 294.

²⁹² El significado de «conjunción» (*synaphē*, cf. n. 68) no es exactamente el mismo que en I 23. Si allí aludía al límite común de los ámbitos de las notas móviles, aquí significa «conjunción de tetracordios», esto es, la unión de dos tetracordios a través de una nota común que forma parte de ambos. Esos tetra-

blecido²⁹³, que los tetracordios sucesivos deben necesariamente ser de una de estas dos formas; en efecto, cuando las cuartas sucesivas forman consonancia de cuarta hay conjunción y cuando las quintas la forman de quinta, disyunción; es necesario que las notas cumplan una u otra de estas condiciones y, en consecuencia, que los tetracordios sucesivos sean de una de las formas dichas.

Ya alguno de los oyentes se planteó dudas sobre la sucesión: en primer lugar, qué es, en general, la sucesión; después, si surge sólo de una manera o de varias, y en tercer lugar si es igualmente sucesivo lo conjunto y lo disjunto²⁹⁴.

A esto se respondía como sigue: en general, son continuas aquellas escalas cuyos límites son sucesivos o se superponen. Las escalas presentan dos tipos de sucesión: en uno (el límite) agudo (de la escala grave coincide con el límite grave de la escala aguda); en el otro, el límite grave de la escala aguda está en sucesión con respecto al límite agudo de la escala grave. En el primer tipo, las escalas de los tetracordios sucesivos comparten un punto y son necesariamente semejantes; en el otro, en cambio, se encuentran separadas entre sí, y la organización de los tetracordios puede ser semejante: así sucede si se encuentran

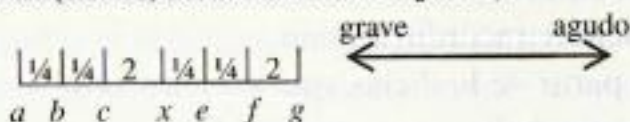
cordios serán por ello denominados «conjuntos»; es el caso, por ejemplo, en la Escala Perfecta Mayor de los tetracordios denominados *hypátōn* y *mésōn*, cf. Gráfico I.

²⁹³ Aristóxeno basa sus deducciones en una serie de principios establecidos de manera sumaria y sin demostración, identificables, en general, con los de I 29.

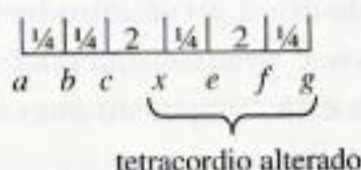
²⁹⁴ Estas dudas podrían ser las de un conocedor de la doctrina aristotélica (véase n. 23). Incluso dentro de la *Harmónica*, el uso de ambos términos en I 27-29, donde sí poseen significados diferenciados, contrasta con su uso en los libros II y III, donde son aparentemente sinónimos, uniformidad que se constituye en una de las principales características comunes a los libros II y III y los opone al libro I.

separados por un tono y en ningún otro caso²⁹⁵. En consecuencia, dos tetracordios semejantes resultan mutuamente sucesivos

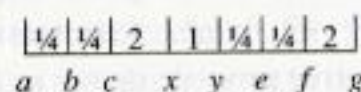
²⁹⁵ La primera proposición: «las escalas de los tetracordios sucesivos comparten un punto y son necesariamente semejantes» debe entenderse así: supongamos dos tetracordios sucesivos en el género enarmónico que comparten un punto «x» (esto es, dos tetracordios conjuntos):



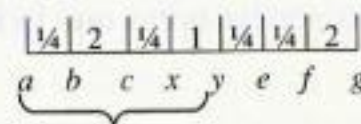
En ellos todas las notas cumplen la ley expresada en III 58-59; sin embargo, cualquier cambio en la forma de uno de los tetracordios quebraría esa ley; así, en la escala



la nota c estaría situada a $4 \frac{1}{4}$ tonos de la cuarta nota a partir de ella, f, y a $4 \frac{1}{2}$ de la quinta, g. La segunda alusión se refiere a escalas separadas entre sí. Sean dos tetracordios disjuntos, esto es, separados por el tono disyuntivo (x - y):



si alteramos la forma de uno de ellos:



se quiebra nuevamente la «ley fundamental» (cf. n. 142) puesto que la nota c estará a $1 \frac{1}{2}$ tonos de e y a $1 \frac{3}{4}$ de f. De estas líneas se deduce que para nuestro autor el tono disyuntivo queda fuera de todo tetracordio y sólo se concibe como separación entre tetracordios, cf. n. 301.

cuando entre ellos hay un tono o sus extremos coinciden. Por tanto, los tetracordios sucesivos semejantes son necesariamente conjuntos o disjuntos.

- 60 Afirmamos que necesariamente entre dos tetracordios sucesivos o hay otro tetracordio semejante o, simplemente, no hay ninguno. En efecto, entre tetracordios con la misma organización no cabe uno distinto, y entre distintos aunque sucesivos²⁹⁶ no es posible colocar tetracordio alguno.

Es evidente, a partir de lo dicho, que los tetracordios con la misma organización se hallarán en continuidad mutua según las dos posibilidades mencionadas.

2. *Es simple el intervalo comprendido entre dos notas sucesivas.* Si las que lo contienen son sucesivas, no falta ninguna; si no falta ninguna no se podrá introducir; si no se introduce, no producirá división, y lo que no posee división tampoco será compuesto, pues todo lo compuesto está compuesto por ciertas partes, las mismas en las que es divisible.

En torno a esta proposición hay también cierta confusión, motivada por la identidad de tamaños. Algunos se preguntan: «¿Cómo es posible que el dítono, que es divisible en tonos, sea simple e, igualmente, cómo puede ser el tono simple si es posible dividirlo en dos semitonos?»²⁹⁷. El mismo razonamiento hacen también con el semitono. Su error procede de no apreciar que algunas magnitudes son comunes a un intervalo compuesto y a uno simple. Por esta causa la indivisibilidad de un intervalo no se determina por su tamaño, sino por las notas que lo limi-

²⁹⁶ BARKER (*Greek Musical...* II, pág. 172, n. 8) señala que *hexēs* no define, como hasta ahora, a escalas cuyos límites coinciden o están separados por el tono disyuntivo, sino que debe tener el significado más general de *en la misma línea de sucesión*, esto es, en la misma escala, aunque no necesariamente sucesivos, lo cual incluiría, por ejemplo, a los tetracordios *hypátōn* y *hyperbolāōn*.

²⁹⁷ Sobre esta dificultad, cf. n. 145.

tan. El dítono, en efecto, cuando lo limitan mese y lícano es simple, y cuando lo hacen mese y parípate, compuesto. Por eso afirmamos que la indivisibilidad no radica en el tamaño de los intervalos, sino en las notas que los contienen. 61

3. *En las variaciones de los géneros sólo son móviles las partes de la cuarta; lo que caracteriza la disyunción es invariable*²⁹⁸. En efecto, toda armonización compuesta por más de un tetracordio se divide en conjunción y disyunción. Pero mientras que la conjunción se compone sólo (de las) partes simples de la cuarta, de modo que, necesariamente, en ella sólo las partes de la cuarta serán móviles, la disyunción posee, además de éstas, un tono que le es propio. Así pues, si se demuestra que lo que caracteriza la disyunción no cambia con las variaciones de los géneros, será obvio que la movilidad es posible sólo en las partes propias de la cuarta.

La nota más grave de las que limitan (el) tono (disyuntivo) es el límite agudo del más grave de los tetracordios en disyunción; ésta permanecía fija en las variaciones de los géneros. Y la más aguda de las que contienen el tono es el límite grave del más agudo de los tetracordios en disyunción; igualmente, también ésta permanecía fija en las variaciones de los géneros. Por tanto, puesto que, como se evidencia, las notas que contienen el tono permanecen fijas en las variaciones de los géneros, es claro que quedan las partes de la cuarta como únicas móviles en dichas variaciones.

4. *En cada género hay, como máximo, tantas (magnitudes) simples como en la quinta*. Todo género se utiliza en la melodía 62

²⁹⁸ «Lo que caracteriza a la disyunción» es el tono disyuntivo. El tono disyuntivo se sitúa siempre entre las notas extremas de dos tetracordios consecutivos, notas denominadas «fijas». Por esta razón el tono disyuntivo será siempre un intervalo invariable. «Las partes de la cuarta» son los tres intervalos que la forman; al ser variables las notas intermedias, los intervalos lo serán también (cf. n. 169).

en conjunción o en disyunción, como antes se dijo. Se ha mostrado que la conjunción sólo consta de las partes de la cuarta²⁹⁹; la disyunción, en cambio, añade el intervalo que le es propio, es decir, el tono, y al añadir el tono a las partes de la cuarta se completa una quinta. Así, puesto que ningún género tomado en una coloración concreta puede estar compuesto por más (magnitudes) simples que las que hay en la quinta, es evidente que en cada género habrá, como máximo, tantas (magnitudes) simples como en la quinta.

En torno a este problema suele sorprender a algunos por qué se añade «como máximo» en lugar de afirmar simplemente: «cada género está compuesto por tantas (magnitudes) simples como hay en la quinta». La respuesta a éstos es que cada género puede estar formado por menos (magnitudes) simples, pero nunca por más. Por esta razón lo que primero se demuestra es que ningún género puede estar formado por más (magnitudes) simples que las que hay en la quinta; y más adelante se muestra que cada uno de ellos puede estar compuesto por menos³⁰⁰.

²⁹⁹ Cf. proposición 3, III 61.

³⁰⁰ Aunque el texto no es explícito al respecto, esta proposición no se refiere a *intervalos* sino a *magnitudes* como demuestra BARKER (*Greek Musical...* II, pág. 174, n. 15); de ahí que ofrezcamos esa palabra entre paréntesis en todo este pasaje. Las razones se hallan en la proposición 26 (II 72-73), posiblemente el lugar al que nos remite ese «más adelante» de nuestro autor. Así, una quinta del género diatónico tenso que incluya el tono disyuntivo puede tener, por ejemplo, una estructura

$$\begin{array}{c} | \frac{1}{2} | 1 | 1 | 1 | 1 | \\ a \quad b \quad c \quad x \quad y \end{array}$$

donde, como se observa, aunque los intervalos son cuatro, sólo hay dos *magnitudes* simples: el semitono y el tono. En cambio una quinta del género diatónico suave que incluya también el tono disyuntivo podría tener una forma

$$\begin{array}{c} | \frac{1}{2} | \frac{3}{4} | \frac{5}{4} | 1 | 1 | \\ a \quad b \quad c \quad x \quad y \end{array}$$

5. Un pyknón, completo o en parte, no es melódico junto a 63 otro pyknón. Ni las cuartas se hallarían en consonancia de cuarta ni las quintas de quinta; y las notas así dispuestas las considerábamos contrarias a las leyes de la música³⁰¹.

6. De las notas que limitan el dítono, la más grave es la más aguda de un pyknón y la más aguda es la más grave. En la conjunción, si los pykná forman la consonancia de cuarta, es

y poseer el máximo número posible de magnitudes simples distintas, es decir, cuatro.

³⁰¹ Esta proposición es la base para muchas otras (8, 13, 14, 18, 21, 24 y 25). Nuestro autor utiliza siempre el pyknón enarmónico como modelo en sus demostraciones (en este caso, se deduce por la alusión al dítono, intervalo característico del género enarmónico), aunque las proposiciones son válidas también para tetracordios cromáticos y diatónicos (en éstos la alusión al pyknón debe sustituirse por «conjunto de los dos intervalos inferiores del tetracordio»). El argumento de Aristóxeno no ofrece dificultades en su primera parte: dos pykná juntos romperían la «ley fundamental» (cf. n. 142) en una escala como

$$\begin{array}{c} \boxed{\frac{1}{4} \mid \frac{1}{4} \mid \frac{1}{4} \mid \frac{1}{4} \mid 2} \\ a \quad b \quad c \quad d \quad e \quad f \\ \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\text{pyk. 1}} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\text{pyk. 2}} \end{array}$$

La segunda parte, sin embargo, no es tan evidente: si junto a un pyknón colocamos, no otro entero, sino parte de otro (por ejemplo una diesis enarmónica) podríamos componer una escala como

$$\begin{array}{c} \boxed{\frac{1}{4} \mid \frac{1}{4} \mid \frac{1}{4} \mid \frac{1}{4} \mid \frac{1}{4} \mid \frac{1}{4} \mid \frac{1}{4} \mid \frac{1}{4} \mid \frac{1}{4}} \\ a \quad b \quad c \quad d \quad e \quad f \quad g \quad h \quad i \end{array}$$

en la que dicha ley sí se cumple; sin embargo, rompe otras leyes enunciadas por nuestro autor; en primer lugar, porque sitúa tres diesis sucesivas (cf. I 28); en segundo lugar porque, aunque no expresamente, nuestro autor ha dado ya varias muestras de que entre las notas que forman consonancia de quinta uno de los intervalos debe siempre ser el tono disyuntivo (ésta es una de las implicaciones de III 59).

necesario que esté el dítano entre ellos; del mismo modo, si los dítanos están en consonancia de cuarta, en medio debe haber un *pyknón*. Puesto que esto es así, es necesario que *pyknón* y dítano se alternen, de manera que la nota más grave de las que limitan el dítano será la más aguda del *pyknón* situado bajo él, y la nota más aguda será la más grave del *pyknón* situado sobre él³⁰².

7. *Las notas que limitan el tono (disyuntivo) son, ambas, las más graves de un pyknón.* En la disyunción el tono se sitúa entre tetracordios tales que sus límites son los más graves de un *pyknón*; el tono también está limitado por esas notas —pues el límite grave del tono es el límite agudo del tetracordio grave y el límite agudo del tono es el límite grave del tetracordio agudo—, por lo tanto es obvio que las notas que contienen el tono serán las más graves de un *pyknón*³⁰³.

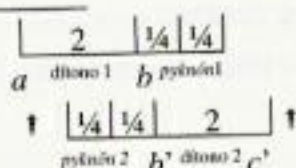
64 8. *No se colocarán dos dítanos sucesivos.* Colóquense; bajo el dítano agudo seguirá un *pyknón* —pues el límite grave de un dítano era el límite agudo de un *pyknón*— y sobre el dítano grave seguirá un *pyknón*. De hacer esto habrá dos *pykná* seguidos y, puesto que eso es contrario a las leyes de la melodía, también lo será colocar dos dítanos sucesivos³⁰⁴.

³⁰² Esta proposición influye en 8, 20, 22 y 24; sólo sería válida, *a priori*, para una escala formada por tetracordios conjuntos, puesto que en una escala disjunta sobre el dítano se sitúa el tono disyuntivo. Aun así, la concepción de nuestro autor es más compleja, como comentamos en la nota siguiente.

³⁰³ Esta proposición complementa a la anterior e influye en las proposiciones 13, 14 y 24. Si aquella estaba dedicada a la conjunción, ésta lo está a la disyunción. Que el límite agudo del tono disyuntivo es el límite grave de un tetracordio es algo evidente en la Escala Perfecta Inmutable (cf. Gráfico I) donde, a partir de la «mese *mésōn*» (en nuestra notación el *la* intermedio), la escala puede proseguir por conjunción hacia la trite *synēmménōn* o por disyunción a la paramese *diezeugménōn*. La afirmación de que el límite inferior del tono forma también parte del *pyknón*, sólo es potencialmente admisible si avanzamos al tetracordio conjunto (*synēmménōn*) en lugar de al disjunto (*diezeugménōn*).

³⁰⁴ Expuesto de forma gráfica, el razonamiento de nuestro autor es el siguiente:

9. En los géneros enarmónico y cromático no habrá dos intervalos de tono sucesivos. Colóquese, en primer lugar, en sentido ascendente³⁰⁵; si el límite agudo del tono añadido cumple las leyes de la melodía debe formar consonancia de cuarta con la cuarta nota sucesiva o de quinta con la quinta. Si no cumple ninguna de estas condiciones será necesariamente contrario a las leyes de la melodía; y es evidente que no las cumplirá. Pues si la lícana, que es la cuarta nota, es enarmónica, distará cuatro tonos de la nota añadida, y si es cromática, ya sea del cromático suave o del sesquiáltero, la distancia será mayor de una quinta; por su parte, la (lícana) del cromático tonal formará consonancia de quinta con la nota añadida, pero no era eso lo necesario, sino que la cuarta forme consonancia de cuarta o la quinta de quinta. Ninguna de las dos condiciones se cumple, de manera que la nota límite del tono añadido en el agudo será, evidentemente, contraria a las leyes de la melodía³⁰⁶.



dado que (cf. proposición 6) el dítono *a-b* tiene un *pyknón* sobre su límite superior y el dítono *b'-c'* lo tiene sobre su límite inferior, al situar ambos dítonos de forma consecutiva, es decir, al «encajar» las dos escalas, ambos *pykná* se situarían también en sucesión, lo que contravendría las leyes de la melodía.

³⁰⁵ Es decir, «colóquese un segundo intervalo de tono sobre el tono disyuntivo».

³⁰⁶ Si, dado un tetracordio limitado por notas fijas en cualquier coloración enarmónica o cromática, sobre cuyo límite superior se halle el tono disyuntivo (sería, en la Escala Perfecta Inmutable el caso del tetracordio *mésōn*, cf. Gráfico I), le añadimos otro intervalo de tono a continuación del tono disyuntivo, no se cumplirá en ningún caso la ley fundamental de la sucesión melódica (cf. n. 142).

Por otra parte, si el segundo intervalo de tono se halla sobre el límite grave (del tono disyuntivo) dará lugar al género diatónico³⁰⁷. Es obvio, por tanto, que en los géneros enarmónico y cromático no habrá dos intervalos de tono sucesivos.

10. *En el género diatónico se colocarán tres intervalos de tono sucesivos y no más*³⁰⁸. La nota que limitaría un cuarto intervalo de tono no formaría consonancia de cuarta con la cuarta ni de quinta con la quinta.

11. *En ese mismo género no se colocarán dos semitonos sucesivos*. Colóquese primero el semitono añadido sobre el grave del semitono existente; la nota que limita el semitono añadido no formará, ciertamente, consonancia de cuarta con la cuarta ni de quinta con la quinta. Por tanto la colocación del semitono será contraria a las leyes de la melodía³⁰⁹. Y si se coloca sobre el agudo del existente, dará lugar al género cromático³¹⁰. Por

³⁰⁷ Concretamente a la coloración (véase Gráfico II) denominada «tenso», cuya estructura, incluido el tono disyuntivo ($x-y$), es

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \frac{1}{2} & 1 & 1 & 1 \\ \hline a & b & c & x \quad y \\ \hline \end{array}$$

³⁰⁸ Véase n. anterior y proposición 16.

³⁰⁹ Si colocamos un semitono ($a'-a$) bajo el semitono ya existente ($a-b$) en las dos coloraciones (véase Gráfico II) del género cromático, resultarán las escalas

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & 1 & 1 \\ \hline a' & a & b & c \quad d \\ \hline \end{array} \quad (\text{diatónico tenso})$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & \frac{3}{4} & \frac{3}{4} \\ \hline a' & a & b & c \quad d \\ \hline \end{array} \quad (\text{diatónico suave}).$$

Es evidente que a' no cumple la ley fundamental (cf. n. 142) con respecto a c ni a d .

³¹⁰ Aristóxeno se refiere concretamente a la coloración cromática tonal, cf. Gráfico II.

tanto, es obvio que en el diatónico no habrá dos semitonos sucesivos.

Queda, pues, explicado qué intervalos simples y en qué número pueden ser colocados en sucesión, y cuáles, por el contrario, pese a ser iguales no pueden en modo alguno ser colocados en sucesión.

Debemos hablar ahora de los intervalos desiguales.

12. *Junto a un dítono se coloca un pyknón en sentido descendente y ascendente.* Se ha mostrado³¹¹ que en la conjunción esos intervalos se alternaban, de manera que cada uno de ellos se colocará, respectivamente, sobre el agudo y el grave del otro.

13. *Un tono sólo se coloca junto a un dítono en sentido ascendente.* Colóquese en sentido descendente; resultará que la nota más grave y la más aguda de un *pyknón* caen sobre el mismo grado, pues el límite grave del dítono era la nota más aguda de un *pyknón* y el límite agudo del tono la más grave³¹². Si caen sobre el mismo grado, tiene que haber dos *pykná*. Pero, dado que eso es contrario a las leyes de la melodía, también lo será un tono bajo un intervalo de dos tonos³¹³. 66

³¹¹ Esto alude a las proposiciones 6, 7 y 8. Esta proposición es sólo válida para las escalas conjuntas. La proposición siguiente analiza la situación en las escalas disjuntas.

³¹² «La más grave (de un *pyknón*)», cf. proposición 6.

³¹³ El método de argumentación es el mismo que en la proposición 8, cf. n. 304. Si en una escala enarmónica *a-d* situamos el tono *x-y* desde el límite grave del dítono (*c*) en sentido descendente

$$\begin{array}{c} \boxed{\frac{1}{4} \mid \frac{1}{4} \mid 2} \\ a \quad b \quad c \quad d \\ \uparrow \boxed{1 \mid \frac{1}{4} \mid \frac{1}{4}} \uparrow \\ x \quad y \end{array}$$

la nota *c*, que es la más alta del *pyknón* enarmónico, coincidirá con la nota *y*, que por ser el límite superior del tono añadido debe ser la nota más grave de un

14. *Un tono sólo se coloca junto a un pyknón en sentido descendente.* Colóquese en sentido contrario: la imposibilidad será la misma³¹⁴, pues caerán sobre el mismo grado la nota más aguda y la más grave de un *pyknón*, con lo que habrá dos *pykná* seguidos. Y, puesto que eso es contrario a las leyes de la melodía, también lo será necesariamente la colocación de un tono sobre la nota más aguda del *pyknón*.

15. *En el género diatónico no es melódico un semitono a ambos lados de un tono.* En efecto, entre las notas sucesivas ni las cuartas formarían consonancia de cuarta ni las quintas de quinta³¹⁵.

16. *Un semitono es melódico a ambos lados de dos o tres tonos.* Las cuartas notas formarían consonancia de cuarta o las quintas de quinta³¹⁶.

[Desde el semitono hay dos caminos en sentido ascendente y dos en sentido descendente.]³¹⁷

pyknón (cf. proposición 7). Así que, de nuevo, nos enfrentaríamos al absurdo, ya probado (proposición 5), de una escala con dos *pykná* sucesivos.

³¹⁴ «Será la misma» que en la anterior proposición; si se ha afirmado que las notas que limitan el tono son las notas inferiores de un *pyknón* (cf. proposición 7), al añadir sobre el *pyknón* un tono disyuntivo, se estará creando una escala con dos *pykná* seguidos.

³¹⁵ Escojamos un tetracordio en el género diatónico tenso

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \frac{1}{2} & 1 & 1 & 1 \\ \hline a & b & c & d \\ \hline \end{array}$$

si introducimos otro semitono ($c-c'$) de manera que haya dos a ambos lados del tono $b-c$, resultará una escala

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline \frac{1}{2} & 1 & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & 1 \\ \hline a & b & c & c' & d \\ \hline \end{array}$$

en la que a no se halla a distancia de cuarta de c' ni de quinta respecto a d .

³¹⁶ Esto sucede en el género diatónico tenso.

³¹⁷ El pasaje es considerado corrupto por MACRAN.

17. *⟨En el género enarmónico...⟩ desde el dítono hay dos caminos en sentido ascendente y uno en sentido descendente.* Se ha mostrado que en sentido ascendente se coloca un *pyknón* o un tono³¹⁸ y no habrá, desde dicho intervalo, más caminos que éstos en sentido ascendente [en sentido descendente, en cambio, sólo hay un *pyknón*]³¹⁹, pues queda de los intervalos simples tan sólo el dítono, y dos dítonos no pueden sucederse³²⁰. Es 67 obvio, por tanto, que a partir del dítono sólo habrá dos caminos en sentido ascendente y uno en sentido descendente, pues se ha mostrado que no se colocará un dítono junto a otro dítono ni un tono bajo un dítono, con lo que queda el *pyknón*³²¹. Es evidente, pues, que desde el dítono hay dos caminos en sentido ascendente, uno al tono y otro al *pyknón*, y uno en sentido descendente, al *pyknón*.

18. *Inversamente, desde un pyknón hay dos caminos en sentido descendente y uno en sentido ascendente.* Se ha mostrado que partiendo del *pyknón* se coloca, en sentido descendente, un dítono o un tono³²²; no habrá una tercera posibilidad, pues de los intervalos simples queda el *pyknón* y dos *pykná* no pueden sucederse³²³. Es obvio, por tanto, que existirán sólo dos caminos desde el *pyknón* en sentido descendente. En sentido ascendente sólo uno, al dítono, pues no se coloca un *pyknón* junto a otro *pyknón*, ni un tono sobre un *pyknón*, con lo que queda el dítono³²⁴. Es evidente, pues, que desde un *pyknón* hay dos cami-

³¹⁸ Cf. proposiciones 12 y 13.

³¹⁹ Pasaje interpolado, según RUELLE.

³²⁰ Cf. proposición 8.

³²¹ Cf. proposiciones 8 y 13.

³²² Partiendo del *pyknón* en sentido descendente debe haber un dítono, cf. proposiciones 6, 7, 8 y 12. Puede haber también, en una escala disjunta, un tono, cf. proposición 14.

³²³ Cf. proposición 5.

³²⁴ Nuevamente se alude a la proposiciones 5 y 14.

nos en sentido descendente, uno al tono y otro al dítono, y uno en sentido ascendente, al dítono.

19. *Desde un tono hay un camino en cada dirección: en sentido descendente al dítono y en sentido ascendente al pyknón.* Se ha mostrado, por una parte, que en sentido descendente no se coloca ni un tono ni un *pyknón*, con lo que queda el dítono. Se ha mostrado, por otra, que en sentido ascendente no se coloca ni un tono ni un dítono, con lo que queda el *pyknón*³²⁵. Es evidente, pues, que desde un tono hay un camino en cada
 68 dirección: en sentido descendente al dítono y en sentido ascendente al *pyknón*.

Lo mismo sucederá también en las formas del género cromático, con la salvedad de que para el intervalo mese-lícano se toma, en lugar del dítono, la extensión que corresponde a cada coloración y al tamaño del *pyknón*. Lo mismo sucederá también en las diatónicas, pues desde el tono común a los géneros³²⁶ existirá un camino en cada dirección; en sentido descendente, al intervalo mese-lícano que corresponda a cada coloración diatónica, y en sentido ascendente al paramese-trite.

Esta proposición ya ha confundido a algunos, pues se asombran de que no suceda al contrario; opinan, en efecto, que, en ambas direcciones, hay infinidad de caminos a partir del tono, puesto que los tamaños del intervalo mese-lícano parecen infinitos, al igual que los del *pyknón*³²⁷. A esto se ha respondido como sigue: en primer lugar, lo mismo podría pensarse, no con menos motivo que para esta proposición, para las anteriores, pues es obvio que uno de los dos caminos que parten del *pyknón* podrá adoptar infinitos tamaños, como también los que parten del dítono. Un intervalo como el mese-lícano puede adoptar

³²⁵ Cf. proposiciones 9, 13 y 14.

³²⁶ «El tono común a los géneros», es decir, el tono disyuntivo.

³²⁷ La misma idea en I 26 y II 48, cf. n. 125.

infinitos tamaños y lo mismo que a dicho intervalo le sucede a uno como el *pyknón*; sin embargo, no deja de haber dos caminos desde el *pyknón* en sentido descendente y desde el dítono en sentido ascendente, del mismo modo que desde el tono hay un camino en cada dirección.

Los caminos, en efecto, deben determinarse coloración por ⁶⁹ coloración en cada género, pues es necesario establecer y ordenar científicamente los fenómenos musicales según aquello que los limita y omitiendo lo ilimitado³²⁸. Respecto a los tamaños de los intervalos y los grados de las notas, lo concerniente a la melodía parece, en cierto sentido, ilimitado; en cambio, respecto a las funciones, las organizaciones y las posiciones³²⁹ parece limitado y ordenado. Por ejemplo: desde el *pyknón*, en sentido descendente, los caminos están restringidos por la función y la organización a un número de dos; uno, a través del tono, lleva la organización de la escala a la disyunción, el otro a la conjunción a través de un intervalo distinto, sea del tamaño que sea. Es obvio, a partir de esto, que desde el tono habrá un solo camino en cada sentido y que ambos caminos originan sólo una de las formas de la escala: la disyunción. Resulta evidente, a partir de lo dicho y de la naturaleza de los hechos, que quien intente examinar los caminos que parten de los intervalos, no color-

³²⁸ Aristóxeno resalta aquí una idea fundamental: existe un número limitado de características cualitativas o funcionales; las cuantitativas, en cambio, poseen un número ilimitado de posibilidades, por lo que son indeterminadas; el sistema de nuestro autor no puede, por tanto, basarse en lo cuantitativo, aunque las cantidades le sirvan como medio para expresar sus deducciones (habla de los caminos a partir del tono, del dítono, etc.). La misma idea en II 39-40. Cf. n. 52.

³²⁹ «Funciones», *dynámeis*, «organizaciones», *eídē*, y «posiciones», *théseis*, son usados según H. S. MACRAN (*The Harmonics...*, n. a pág. 292, l. 18) y BARKER (*Greek Musical...* II, pág. 180, n. 36), en un sentido no técnico. Sobre estos términos, cf. nn. 11 y 30.

ción por coloración en cada género, sino en todas y en todos los géneros al mismo tiempo, caerá en la indefinición.

20. *En los géneros cromático y enarmónico toda nota forma parte de un pyknón*³³⁰. En dichos géneros, toda nota limita una parte de un pyknón o el tono o un intervalo como el mesolícano. Las que limitan las partes de un pyknón no necesitan explicación alguna, pues es evidente que forman parte de un pyknón. Las que contienen el tono³³¹, según demostramos con anterioridad, son, ambas, las más graves de un pyknón. En cuanto a las que contienen el otro intervalo, se ha demostrado que la más grave de ellas es la más aguda de un pyknón, y la más aguda la más grave³³². Por tanto, puesto que éstos son los únicos intervalos simples y cada uno de ellos se halla comprendido entre notas que forman parte de un pyknón, resulta obvio que en los géneros enarmónico y cromático toda nota forma parte de un pyknón.

21. *Es fácil comprender que las posiciones de las notas que forman el pyknón son tres*, puesto que junto a un pyknón no se coloca otro pyknón ni parte de otro pyknón. Es obvio que por esa causa las posiciones de dichas notas no serán más³³³.

22. *Se ha de demostrar que sólo desde la nota más grave (de un pyknón) hay dos caminos en ambas direcciones; desde las otras, uno solo en ambas direcciones*. Con anterioridad se había demostrado que (en sentido descendente desde un pyknón

³³⁰ Un enfoque diferente en CLEÓNIDES, 186 JAN; A. QUINTILIANO (I 9 WINNINGTON-INGRAM) y ALIPIO, 368 JAN.

³³¹ «El tono» es, nuevamente, el tono disyuntivo. Cf. proposición 7.

³³² Cf. proposición 6. Lo dicho allí es válido tanto para el dítono como para cualquier otro intervalo que ocupe el mismo lugar en el tetracordio.

³³³ Puesto que tres son las notas que lo forman, una ha de ser la inferior, otra la intermedia y otra la superior. Junto a un pyknón no puede haber, completo o en parte, otro pyknón, cf. proposición 5, y en consecuencia la nota inferior no podrá ser la superior de otro pyknón, etc.

hay dos caminos, uno al tono y otro al dítono. Que hay dos caminos desde el *pyknón* equivale a que desde la nota más grave de las que forman el *pyknón* hay, en sentido descendente, dos caminos, ya que ésa es la que cierra el *pyknón*³³⁴. Quedó demostrado que desde el dítono hay dos caminos en sentido ascendente, uno hacia el tono y otro hacia el *pyknón*³³⁵. Que desde el dítono hay dos caminos equivale a que desde el límite agudo del dítono hay, en sentido ascendente, dos caminos, pues ése, como también quedó demostrado, es el límite del dítono, al mismo tiempo que la nota más grave de un *pyknón*³³⁶. Es obvio, 71 por tanto, que desde dicha nota habrá dos caminos en cada dirección.

23. *Se ha de demostrar que desde la nota más aguda (de un pyknón) hay un camino en cada dirección.* Quedó demostrado que desde el *pyknón* hay un solo camino en sentido ascendente³³⁷ y no hay diferencia entre afirmar que hay un solo camino en sentido ascendente «desde el *pyknón*» o «desde la nota que lo cierra», por la razón esgrimida en los casos anteriores. Quedó demostrado que también desde el dítono hay un solo camino en sentido descendente³³⁸; y en nada se diferencia, por la razón antes dicha, afirmar que hay un solo camino en sentido descendente «desde el dítono» o «desde la nota que lo limita». Obviamente, la nota que constituye el límite grave del dítono es la misma que la que constituye el límite agudo del *pyknón*, pues es

³³⁴ BARKER (*Greek Musical...* II, pág. 181, n. 40) observa que nuevamente, al transformar sus alusiones a los intervalos por alusiones a las notas que limitan dichos intervalos, nuestro autor intenta establecer la *dýnamis* de esas notas, demostrando que ése es su principal objetivo en estos teoremas.

³³⁵ Cf. proposición 17.

³³⁶ Cf. proposición 6.

³³⁷ Cf. proposición 18.

³³⁸ Cf. proposición 17.

la más aguda de un *pyknón*³³⁹. Es evidente, por tanto, a partir de esto, que desde dicha nota habrá un solo camino en cada dirección.

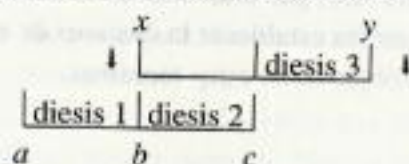
24. *Se ha de demostrar que desde la nota intermedia (de un pyknón) habrá un solo camino en cada dirección.* Puesto que es, sin duda, necesario que de los tres intervalos simples alguno se halle (junto) a dicha nota, y ahí se halla, a ambos lados, una diesis, está claro que ni un dítono ni un tono podrán ser colocados junto a ella en ninguna de las dos posiciones; pues si se situara un dítono en esa posición, sobre el mismo grado que dicha nota —que es la intermedia de un *pyknón*— caería la más aguda o la más grave de un *pyknón*³⁴⁰, con lo que fuera cual fuera el lugar en que se colocara el dítono, habría tres diesis sucesivas.

Si se sitúa un tono sucederá lo mismo, pues la nota más grave de un *pyknón* caerá sobre el mismo grado que la intermedia, con lo que habrá tres diesis sucesivas³⁴¹. Dado que eso sería contrario a las leyes de la melodía, es obvio que desde dicha

³³⁹ Cf. proposición 6.

³⁴⁰ Según se demostró en la proposición 6, la nota más grave de las que contienen el dítono es la más aguda de un *pyknón* y la más aguda de las que lo contienen es la más grave de un *pyknón*. En ese caso, si se sitúa un dítono sobre la nota intermedia de cualquier *pyknón* resultará una escala con tres diesis. El razonamiento es el mismo que el efectuado para demostrar las proposiciones 8, 13, 14 y 25, cf. n. 342.

³⁴¹ En virtud de lo expuesto en la proposición 7, la nota inferior del tono disyuntivo es (potencialmente) la más grave de un *pyknón*. Si esto es así, al situar el límite inferior de un tono disyuntivo (*x*) sobre la nota intermedia del *pyknón* (*b*), tendremos una tercera diesis *c-y*:



Lo mismo sucederá si el tono disyuntivo se sitúa bajo la nota intermedia del *pyknón*.

nota habrá un solo camino en cada dirección. Es evidente, por tanto, que desde la <más grave> de las notas que forman parte de un *pyknón* habrá dos caminos en cada dirección, y desde cada una de las otras dos habrá un solo camino.

25. *Se ha de demostrar que no será melódicamente correcto colocar sobre el mismo grado dos notas con distinta posición en el pyknón.* Colóquese primero la más aguda y la más grave sobre el mismo grado; una vez hecho esto habrá dos *pykná* sucesivos. Dado que eso es contrario a las leyes de la melodía, también lo será el que notas del *pyknón* <distintas según dicha opción>³⁴² caigan <sobre el mismo grado>. Y es obvio que las notas distintas según la opción restante no podrán compartir el mismo grado sin violar las leyes de la melodía, pues si la nota aguda o la grave compartieran grado con la intermedia habría, necesariamente, tres diesis sucesivas.

26. *Se ha de demostrar que el género diatónico está formado por dos, tres o cuatro (magnitudes) simples.* Ha quedado demostrado ya que cada género está compuesto, como máximo, por tantas (magnitudes) simples <como hay> en la quinta³⁴³, es 73 decir, un número de cuatro. Pues bien; si de las cuatro, tres son iguales y la <cuarta> distinta —<así> sucede en el diatónico más tenso³⁴⁴— serán sólo dos las magnitudes que compongan el gé-

³⁴² «Distintas según dicha opción», es decir, que ocupen las posiciones extremas del *pyknón*, del mismo modo que a continuación «según la opción restante» se refiere a dos notas que ocupen, respectivamente, la posición central y una cualquiera de las dos extremas del *pyknón*. El añadido es de MACRAN. La proposición sigue el mismo razonamiento que la anterior; nuevamente se trata de demostrar que si una nota posee la *dýnamis* de ser, por ejemplo, la nota inferior de un *pyknón*, no podrá poseer al mismo tiempo la de ser la intermedia o la superior y viceversa. Cf. n. 304.

³⁴³ Es decir, «se compone, como máximo, por tantas (magnitudes) simples como (intervalos) hay en la quinta». Compárese esta proposición con la 4.

³⁴⁴ Cf. n. 300 y proposición 9.

nero diatónico. Si hay dos iguales y otros dos desiguales por haberse movido la parípate hacia el grave, serán tres las magnitudes que compongan el género diatónico: una menor que el semitono, el tono y una mayor que el tono³⁴⁵. Y si todas las magnitudes dentro de la quinta son distintas, serán cuatro las magnitudes que compongan dicho género³⁴⁶. Es evidente, por tanto, que el género diatónico está formado por dos, tres o cuatro (magnitudes) simples.

27. *Se ha de demostrar que el género cromático y el enarmónico están formados por tres o cuatro (magnitudes simples);* dado que el número de (intervalos)³⁴⁷ simples en ⟨la⟩ quinta es de cuatro, si las partes del *pyknón* son iguales serán tres las magnitudes que compongan dichos géneros: la parte del *pyknón* —sea cual sea—, un tono y un intervalo como el mese-lícano. Si, por el contrario, las partes del *pyknón* son desiguales, serán cuatro las magnitudes que compongan dichos géneros: la menor como el hípate-parípate, la segunda como el parípate-lícano, la tercera un tono y la cuarta como el mese-lícano.

Alguien puede plantearse ahora por qué estos géneros no podrían, como el diatónico, estar formados por sólo dos (magnitudes) simples. La razón de que no suceda así es completamente evidente: en los géneros cromático y enarmónico no se colocan tres intervalos simples iguales sucesivos, en el diatónico, en cambio, sí³⁴⁸. Por esta causa el diatónico es el úni-

³⁴⁵ Se refiere Aristóxeno a un tetracordio similar al diatónico de I 27. Su división sería: $1/3 + 7/6 + 1$, es decir, tres magnitudes distintas.

³⁴⁶ Cf. n. 300.

³⁴⁷ En este caso, *asynthétōn* no se refiere a magnitudes sino a intervalos. La afirmación «el número de magnitudes simples en la quinta es de cuatro» sería falsa, puesto que el número de magnitudes varía de unos géneros a otros, como Aristóxeno demuestra en estas líneas.

³⁴⁸ Como ha sido ya demostrado, en los géneros enarmónico y cromático no pueden sucederse más de dos diesis (proposición 5) ni dos dítonos (o el

co que puede estar formado por tan sólo dos intervalos simples.

Tras esto debemos explicar qué es y en qué consiste la diferencia de organización —hablaremos indistintamente de «organización» o de «forma»³⁴⁹, pues damos a ambos términos el mismo significado—; tiene lugar cuando en una misma magnitud cambia el orden de las partes simples, pese a ser iguales en número y tamaño.

28. *Una vez hecha esta definición, hay que demostrar que las formas de la cuarta son tres.* La primera es aquella cuyo *pyknón* se encuentra en el grave, la segunda aquella en la que hay una diesis a cada lado del dítono y la tercera aquella cuyo *pyknón* se halla sobre el dítono. Es fácil entender que no resulta posible ordenar entre sí las partes de la cuarta de otro modo que éste³⁵⁰.

equivalente al dítono en el género cromático; cf. proposiciones 8 y 19) ni dos tonos (proposición 9).

³⁴⁹ «Organización», *eídos*; «forma», *schêma*, cf. n. 30 y *Ritmica*, n. 8.

³⁵⁰ Aquí finaliza el texto conservado de la *Harmónica*. Sobre qué temas habrían sido tratados a continuación, cf. n. 290.

RÍTMICA

LETTER

LIBRO II

Con anterioridad¹ se explicó que hay varias clases de ritmo², en qué consiste cada una, por qué motivos reciben el mismo nombre y qué subyace tras cada una de ellas³. Ahora debemos hablar del ritmo que forma parte de la música⁴. Se ha dicho antes, y ha de repetirse ahora, que trata de las unidades

¹ Posiblemente en el libro I, no conservado.

² Esta alusión se entiende mejor a la luz de *Harmónica* I 18, donde se distingue entre melodía conversacional, musical y no armonizada; probablemente distinciones similares habrían sido aplicadas al ritmo en el capítulo precedente. De hecho, un poco más adelante se alude al ritmo conversacional (parágrafo 4) y al ritmo musical (7 y 8). Según BAQUIO EL VIEJO, 313 JAN, Aristóxeno definía el ritmo como «tiempo que es dividido en cada una de las cosas que pueden ser rítmicas». PLANUDES (*Comentario al «Sobre las formas de estilo» de Hermógenes* V 545 WALZ) le atribuye una definición más general del ritmo como «ordenación de tiempos» (*chrónōn táxis*), cf. 7. En cuanto a las partes de la ciencia rítmica, S. GIBSON (*Aristoxenus...*, pág. 87) considera aristoténico el esquema en cinco partes de A. QUINTILIANO (I 32 WINNINGTON-INGRAM): tiempos primeros, géneros, conducción (*agōgē*), modulación y composición rítmica.

³ «Lo que subyace» es la materia a la que se aplica el ritmo: la melodía, el habla y el movimiento corporal, cf. 3 y 4.

⁴ Sobre el valor de *mousikē* y su diferencia con *mēlos*, cf. *Harmónica* II 32.

temporales⁵ y su percepción⁶, y, en efecto, éste es, en cierto modo, el fundamento de la ciencia que estudia los ritmos.

- 3 Hay que distinguir dos naturalezas: la del ritmo y la de la sustancia rítmica⁷, cuya relación es equiparable a la que mantienen la
4 forma y lo dotado de forma. En efecto, al igual que un cuerpo adopta distintos tipos de formas si sus partes —todas o alguna— son dispuestas de modos diferentes, así también cada sustancia rítmica toma formas variadas, no según su propia naturaleza sino conforme a la del ritmo⁸. Una misma frase, al ser organizada en unidades temporales diferentes entre sí, adopta ciertas características iguales a las que se dan en la naturaleza del ritmo. El mismo razonamiento es válido para la melodía y todo aquello susceptible de recibir el ritmo formado por unidades temporales.

- 5 En este punto debemos volver la atención a la comparación antes mencionada, intentando entenderla en conjunto, y a cada

⁵ «Unidades temporales», *chrónoi*; en el principio de este tratado se utiliza esta palabra en singular con el significado abstracto de «tiempo», «continuo temporal», y en plural, como «unidad temporal», esto es, cada una de las partes en que el tiempo es dividido por la sustancia rítmica. Más adelante el significado cambia, cf. n. 20.

⁶ Sobre la importancia de la percepción en la doctrina de Aristóxeno, véase 8, 11, 12 y *Harmónica* II 33 y 44.

⁷ La «sustancia rítmica», *tò rhythmizómenon*, designa según la terminología aristotélica a los distintos sustratos o *hypokeímena* sobre los que el ritmo puede asentarse: la melodía, el lenguaje y el movimiento corporal (cf. 9).

⁸ La idea es que el ritmo preexiste a la sustancia a la que se aplica como norma de la naturaleza, al igual que la armonización existe en la naturaleza antes de que la melodía se ajuste a ella. Cf. *Harmónica*, nn. 19 y 73. Según la concepción aristotélica, cada objeto del mundo sensible que existe separadamente se reduce a un compuesto formado por un sustrato (*hypokeímenon*) o materia (*hýlē*) conformado o poseído por una forma (*eídos*). Aunque Aristóxeno utiliza *schēma* en lugar del aristotélico *eídos* para designar la forma, ya en otros lugares (*Harmónica* III 74) ha dejado clara la sinonimia de ambos términos, cf. W. K. C. GUTHRIE, *Historia de la Filosofía...*, VI, Madrid, 1993, pág. 116 y L. ROWELL, «Aristoxenus on Rhythm»..., págs. 68 ss.

una de las cosas dichas, es decir, el ritmo y la sustancia rítmica. En efecto, los cuerpos que pueden recibir una forma no son en absoluto lo mismo que las formas; la forma es una disposición concreta de las partes de un cuerpo que surge de una determinada «conformación»⁹ de cada una de ellas, por lo cual, sin duda, fue llamada «forma». De igual modo, el ritmo no es lo mismo que ninguna de las sustancias rítmicas, sino que es del orden de las cosas que dotan a la sustancia rítmica de una determinada organización y la hace ser de este o de aquel modo respecto a las unidades temporales.

Dichos conceptos¹⁰ se parecen entre sí en no tener existencia por sí mismos, pues es evidente que la forma no puede existir si no hay algo que la reciba, e, igualmente, el ritmo no puede existir sin algo que pueda convertirse en sustancia rítmica y dividir el tiempo, pues el tiempo, como antes dijimos, no se divide a sí mismo, sino que necesita de alguna otra cosa que lo divida. Así pues, es necesario que la sustancia rítmica sea fraccionable en partes reconocibles mediante las cuales dividirá el tiempo.

De acuerdo con lo dicho y con la evidencia sensible¹¹ está la afirmación de que el ritmo existe cuando la división de las unidades temporales adopta un orden determinado, pues no toda ordenación de unidades temporales es rítmica.

Es ciertamente creíble —incluso sin argumentarlo— la afirmación de que no toda ordenación de unidades temporales es rítmica. Pero es necesario guiar el entendimiento¹² mediante

⁹ «Conformación», es decir, «disposición», «organización»; hemos forzado la traducción para mantener la asociación etimológica entre el sustantivo *schêma*, «forma» y el verbo *schein*, «tener».

¹⁰ Es decir, el ritmo y la forma.

¹¹ Sobre «la evidencia sensible» (*tò phainómenon*) y la importancia del concepto en la teoría de Aristóxeno, cf. *Harmónica*, n. 31.

¹² «Guiar el entendimiento», *epágein*, cf. *Harmónica*, n. 21.

las comparaciones e intentar que la comprensión surja de ellas, para que tenga lugar la convicción basada en los hechos mismos. Nos es familiar lo que sucede con la combinación de las letras y (la) de los intervalos: ni cuando hablamos colocamos de cualquier modo las letras, ni los intervalos cuando cantamos, sino que existen unas pocas maneras según las cuales se combinan entre sí, y muchas combinaciones de notas que la voz no puede emitir¹³ ni el oído tolera; antes bien, las rechaza¹⁴. Por esta razón, la armonización¹⁵ puede adoptar muy pocas formas y lo no armonizado muchas más. Así también se mostrará lo relativo a las unidades temporales, pues muchas de sus proporciones y ordenaciones se muestran irreconocibles a nuestra percepción, y sólo unas pocas apropiadas y susceptibles de ser incluidas en la naturaleza del ritmo.

En cierto modo, la sustancia rítmica participa por igual del ritmo y de la arritmia; en efecto, ambas ordenaciones —la rítmica y la arrítmica— puede recibir la sustancia rítmica. Por decirlo con precisión: hay que entender la sustancia rítmica como algo capaz de ser reordenado en múltiples magnitudes y combinaciones de unidades temporales¹⁶.

- 9 Cada sustancia rítmica divide el tiempo mediante las partes que le son propias. Las sustancias rítmicas son tres: el lenguaje, la melodía y el movimiento corporal. Así, el lenguaje dividirá el

¹³ El verbo *phthéngomai*, de la raíz de *phthóngos*, «nota», tiene aquí el significado de «emitir una nota».

¹⁴ La misma comparación en *Harmónica* I 27.

¹⁵ *Tò hērmosménon*, cf. *Harmónica*, n. 20.

¹⁶ La sustancia rítmica se caracteriza, en primer lugar, por realizarse en el tiempo; es preciso, además, que posea partes, pues la sustancia continua e indivisible no puede adoptar formas distintas. Dichas partes se organizarán en el tiempo de dos posibles maneras: la rítmica, en la que guardarán entre sí una relación numérica y unos esquemas de repetición constantes y reconocibles, y la arrítmica, en la que no existirá un esquema reconocible por nuestra percepción.

tiempo con sus partes: letras, sílabas¹⁷, palabras y las demás cosas de ese tipo; la melodía, con sus notas, intervalos y escalas, y el movimiento mediante posturas¹⁸, figuras¹⁹ y cualquier otro elemento del movimiento.

De las unidades temporales, llámese «primera» a la que no puede ser dividida por ninguna de las sustancias rítmicas, «de dos unidades» a la que mide dos veces ésta, «de tres unidades» a la que la mide tres veces, «de cuatro unidades» a la que la mide cuatro. El nombre seguirá los mismos principios para los restantes tamaños²⁰.

Hay que intentar comprender el carácter y el funcionamiento²¹ del (tiempo) primero: uno de los hechos evidentes a la percepción es que las velocidades de los movimientos no se incrementan hasta el infinito, sino que en un cierto punto se detienen en su subdivisión las unidades temporales en las que se sitúan

¹⁷ La consideración de la sílaba como unidad única de medida, como en ARISTÓTELES, *Metafísica* 1087b, es característica de una concepción arcaica de la métrica en la que la música se halla indisolublemente unida al texto. En PSELO, *Introd. Cienc. Rítm.* 1, se cita el argumento de Aristóxeno contra dicha opinión: la sílaba no posee una longitud fija por lo que no puede ser una medida. S. GIBSON (*Aristoxenus...*, págs. 90-91) sugiere que el rechazo de la sílaba puede deberse también al deseo de no asociar la unidad de medida con ningún *rhythmizómenon* concreto.

¹⁸ «Posturas (o movimientos) de los miembros», *sēmela*. El término posee aquí un significado propio del léxico de la danza, distinto del significado rítmico que presenta más adelante, cf. n. 34.

¹⁹ «Figuras», *schēmata*, se refiere aquí a los movimientos de las manos de los coreutas durante la ejecución de las melodías corales, movimientos destinados a enfatizar la expresividad del texto.

²⁰ Es decir, *pentásēmos* «de cinco unidades» para los de cinco *chrónoi*, etc., cf. 31-36. El término *chrónos* en singular es utilizado, a partir de aquí, para referirse a una unidad temporal de extensión limitada, en particular el denominado «tiempo primero», cf. 14.

²¹ Aquí aceptamos la lectura del ms. R *tòn dè trópon* en lugar de la corrección de M *tónde tòn trópon*.

las partes móviles —móviles en el sentido en que la voz se mueve al hablar y al cantar, y el cuerpo al mover los miembros y danzar y realizar los demás movimientos de ese tipo.

Puesto que esto parece ser así, es claramente necesario que existan ciertas unidades temporales mínimas en las que el intérprete colocará cada sonido. Y es evidente que el mismo razonamiento es también válido con relación a las sílabas y las posturas.

- 12 Llamamos «tiempo primero»²² a aquel en el que de ninguna manera se pueden colocar dos notas, dos sílabas o dos posturas. Cómo organiza esto la percepción, quedará claro al tratar las formas de los pies²³.

- 13 Llamamos también «simple» a una unidad temporal refiriéndonos a cierto uso de la ritmopeya. No es fácil, todavía, dejar claro que ritmopeya y ritmo no son la misma cosa; sin embargo, créasenos con ayuda de la siguiente comparación: del mismo modo que hemos visto, al tratar la naturaleza de la melodía, que «melopeya» no es lo mismo que «escala», «tonalidad» o «género», hay que suponer que lo mismo sucede con los ritmos y las ritmopeyas, puesto que encontramos que la melopeya es, en cierto sentido, un uso de la melodía, y del mismo modo al estudiar la rítmica afirmamos que la ritmopeya es una forma de uso²⁴. Pero veremos esto con más claridad conforme avance el estudio.

- 14 Llamaremos, por tanto, «simple» a un tiempo con respecto al uso de la ritmopeya; por ejemplo, si una extensión temporal

²² En adelante, Aristóxeno se referirá a éste como «tiempo simple»; otros teóricos posteriores (A. QUINTILIANO, I 32 WINNINGTON-INGRAM) retoman la denominación «tiempo primero» (o «primo», *prôtos chrónos*).

²³ Sobre el pie como unidad rítmica, cf. 16 y n. 31.

²⁴ *Rhythmopoia*, equivalente rítmico de *melopoia*; A. QUINTILIANO (I 40 WINNINGTON-INGRAM) la define como «la capacidad creadora de ritmo» (trad. COLOMER y GIL). Cf. *Harmónica* II 34.

cualquiera es ocupada por una sola sílaba, nota o postura, la llamaremos «simple». Pero si esa misma extensión es ocupada por más notas, sílabas o posturas dicho tiempo será denominado «compuesto»²⁵.

Podría encontrarse un paralelismo en el estudio de la armonización: en efecto, también allí, respecto a una misma magnitud el género enarmónico es compuesto y el cromático simple, o al contrario, el diatónico es simple y el cromático compuesto, e incluso, a veces, en el mismo género, una misma magnitud es simple y compuesta aunque, naturalmente, no en el mismo lugar de la escala²⁶. El ejemplo se diferencia de la cuestión planteada en que la extensión temporal puede ser simple o compuesta por causa de la ritmopeya; el intervalo, en cambio, por causa de los géneros o de la ordenación de la escala²⁷. Baste, pues, con esta definición general sobre el tiempo simple y compuesto.

Una vez así acotado el problema, llámese «solamente simple» al tiempo que no es dividido por ninguna de las sustancias rítmicas, e igualmente «compuesto»²⁸ al que es dividido por todas las sustancias rítmicas. Y «en parte simple y en parte compuesto» al que es dividido por alguna de ellas y no lo es por alguna otra; así pues, el «solamente simple» sería aquel que no es ocupado por más de una sílaba, nota o postura; el «sola-

²⁵ Los términos para «simple» (*asyntheton*) y «compuesto» (*syntheton*) se utilizan en la *Harmónica* para referirse a los intervalos y a las escalas, cf. *Harmónica*, n. 63.

²⁶ Cf. *Harmónica* III 60-61, proposición 2.

²⁷ En el ritmo, una extensión temporal es simple o compuesta según la ritmopeya, que depende de la elección del compositor para cada momento de una pieza musical y que puede ofrecer, por tanto, las dos formas a lo largo de una misma pieza; en la melodía, en cambio, el que una escala posea un intervalo simple o compuesto es una elección estructural, previa a la composición.

²⁸ «Igualmente compuesto», es decir, «solamente compuesto».

mente compuesto», aquel que sea ocupado por todas o por más de una²⁹. Y el mixto, aquel que sea completado por una sola nota y varias sílabas o, al contrario, por una sola sílaba y varias notas³⁰.

16 Aquello mediante lo cual caracterizamos el ritmo y lo hacemos comprensible para la percepción es el pie³¹, ya sea uno o más de uno³².

17 Entre los pies, unos se componen de dos tiempos, uno no marcado y otro marcado; otros de tres, dos no marcados y uno marcado o uno no marcado y dos marcados; (y otros de cuatro, dos no marcados y dos marcados)³³.

²⁹ «Por todas o por más de una», de las sílabas, notas o movimientos.

³⁰ No hay, en el tratamiento de Aristóxeno, huellas de los prejuicios de otros autores (cf. PLATÓN, *República* 398d, o la alusión a Fedro en BAQUIO EL VIEJO, 313) al respecto de la necesaria correspondencia rítmica entre melodía y palabra. Nuestro autor pasa por haber sido el primero en desvincular el ritmo del lenguaje, cf. la crítica en PSELO, *Introd. Cienc. Rítm.* 1, y LUQUE MORENO, *De Pedibus...*, págs. 12-15.

³¹ El pie, *poús*, es la unidad mínima de agrupación de tiempos. Como tal, es comparable con el moderno compás, del que se diferencia en: a) una mayor rigidez en la organización interna (propiciada por la concepción «aditiva» característica de la rítmica griega frente a nuestra concepción «divisiva», cf. WEST, *Ancient Greek Music...*, pág. 135); b) una distinta concepción de la distribución de los tiempos marcados y no marcados («fuertes» y «débiles» según la concepción moderna), cf. A. QUINTILIANO, I 38 WINNINGTON-INGRAM.

³² Esta última afirmación puede ser entendida de dos modos: bien como alusión a un posible cambio en el pie utilizado dentro de una pieza o como referencia a la necesidad que tienen los pies de agruparse para establecer un ritmo, pues un solo pie no crea ritmo por sí mismo.

³³ El añadido es de Morelli. El tiempo no marcado (o «tiempo arriba», *ho anō chrónos*) y el tiempo marcado («abajo», *ho kátō chrónos*) son llamados también por nuestro autor (cf. 20 y 21) *ársis* y *básis*, es decir, respectivamente, tiempos «de elevación» (de «creación de tensión rítmica») y «de descenso» (o «resolución de la tensión»; sobre el valor de este tiempo como marca divisoria del compás, cf. ARISTÓXENO, *Fragmentos napolitanos* 22). Sobre la evolución

Es evidente que no puede existir un pie de un solo tiempo, 18 puesto que una sola unidad³⁴ no establece división de tiempo; en efecto, no parece que pueda existir un pie sin división de tiempo³⁵.

La causa de que un pie tenga más de dos unidades hay que atribuírsela a la extensión de los pies, pues los más cortos, que tienen una extensión fácilmente aprehensible para la percepción, también son abarcables de una sola mirada por sus dos unidades. A los largos les sucede lo contrario, pues al poseer una extensión difícilmente aprehensible para la percepción necesitan más unidades, para que una vez dividida en más partes, la extensión del pie completo resulte más fácilmente percibida en su totalidad³⁶. Más tarde explicaremos por qué no son más de

en el uso de estos términos así como las diversas interpretaciones sobre su significado exacto, cf. J. LUQUE MORENO, *De pedibus, de Metris...*, págs 115-123. En la traducción transcribimos *básis* y *ársis* cuando éstos son los términos empleados y traducimos «(tiempo) marcado» y «no marcado» las expresiones *ho kátō (chrónos)* y *ho ánō (chrónos)*.

³⁴ «Unidad», *sēmeion*, designa originariamente al signo que marca la separación entre las diferentes partes del pie (a dicho signo se alude en PSELO, *Introd. Cienc. Rítm.* 6, cf. *Harmónica*, n. 44); como tal, carece de duración en sí mismo, pero se utiliza también para aludir a la parte del pie rítmico que se marca con ese signo, denominada también *chrónos podikós*, cf. PSELO, *Introd. Cienc. Rítm.* 8.

³⁵ El pie rítmico precisa de la alternancia de tiempo marcado y tiempo no marcado, por lo que es necesario que tenga dos tiempos como mínimo (aunque Aristóxeno rechaza el pie de sólo dos unidades de la mínima duración, esto es, dos *prôtoi chrónoi*; cf. 31). Esta estructura rítmica es comparable, en la melodía, a la escala, definida en la *Harmónica* (I 15-16) como «la unión de dos o más intervalos».

³⁶ En un pie con dos unidades cuya relación entre *ársis* y *básis* medida en tiempos primeros es numéricamente irreductible, como sucede en el yambo (1:2), la alternancia es continua y fácilmente detectable. En los pies en los que *ársis* o *básis* ocupan más tiempos primeros es preciso, según la concepción de Aristóxeno, que aquéllas se subdividan en partes de modo que la percepción

cuatro las unidades que un pie puede usar de acuerdo con su propio carácter.

- 19 No hay que malinterpretar lo que acabamos de afirmar creyendo que un pie no puede ser dividido en un número mayor de cuatro³⁷, porque algunos pies se dividen en un número que dobla esa cantidad e incluso la multiplica muchas veces. Pero el pie no se divide por sí mismo en un número de partes mayor que el mencionado, sino que experimenta este tipo de divisiones por acción de la ritmopeya³⁸. Hay que distinguir las unidades que preservan el carácter del pie de las divisiones que surgen por causa de la ritmopeya. A lo dicho hay que añadir que mientras que las unidades de cada pie permanecen iguales en número y tamaño, las divisiones creadas por la ritmopeya admiten mucha variedad. También esto se aclarará con posterioridad³⁹.

- 20 Cada pie se define mediante una razón numérica o bien por una irracionalidad que se sitúe entre dos razones reconocibles

del ritmo no se difumine: el jónico *a minore*, $\cup \cup - -$, es un pie en cuatro partes (*ársis* = $\cup \cup$; *básis* = $- -$) su esquema métrico es teóricamente simplificable en $-$ (*ársis*) \sqcup (*básis*), esto es, en sólo dos partes de doble duración; sin embargo, la *básis* sería entonces demasiado larga para reflejar con claridad la alternancia rítmica.

³⁷ Adoptamos aquí la lectura *arithmón*, propuesta por HERMANN y BÖCKH, en lugar del *arithmón* de los manuscritos, que llevaría a traducir «no puede ser dividido en más de cuatro números».

³⁸ Para un precedente de esta discusión, cf. PLATÓN, *República* 400a-b.

³⁹ Esta explicación no se ha conservado en nuestro texto de la *Rítmica*, pero sí en *Fragmentos napolitanos* 14, *Sobre el tiempo primero* 32-34 PEARSON (= PORFIRIO, *Com. Harm. Ptol.* 78-79 DÜRING), PSELO, *Introd. Cienc. Rítm.* 12 y A. QUINTILIANO, I 34 WINNINGTON-INGRAM. Según muestran estos textos, un pie, por ejemplo, en género dactílico (2:2, cf. n. 60) deberá poseer al menos cuatro tiempos primeros pero es posible la subdivisión hasta en dieciséis unidades. La cantidad de *prôtoi chrónoi* en un compás, dependería, por tanto, de la velocidad del movimiento melódico (*agôgê*), cf. *Fragmentos napolitanos* 14-15.

para la percepción⁴⁰. Lo dicho resultará claro de la siguiente manera: si se tomaran dos pies, uno con el tiempo no marcado igual al marcado y cada uno con una duración de dos unidades⁴¹, y el otro con el tiempo marcado de dos unidades y el no marcado de la mitad⁴², y si junto a éstos se coge un tercer pie con la *básis* igual a las dos anteriores y el *ársis* de tamaño intermedio entre las *ársis*⁴³, ese pie tendría, en efecto, el tiempo no marcado irracional con respecto al marcado. Y la irracionalidad se hallaría entre dos razones reconocibles para la percepción: la igual y la doble⁴⁴. Este pie se denomina «coreo irracional»⁴⁵.

Es necesario, en este punto, no equivocarse por desconocer ²¹ en qué sentido se usan los términos «racional» e «irracional» en la teoría rítmica. Del mismo modo que al tratar los elementos interválicos se consideró, por un lado, «melódicamente racional» al que es, antes que nada, melódico, y posee una extensión

⁴⁰ En *Fragmentos napolitanos* 10, el pie es definido como «relación racional o irracional entre unidades temporales». *Lógos* adopta a partir de aquí el significado de «razón numérica», o, simplemente «razón», es decir, «relación entre dos números conmensurables» o lo que es lo mismo, dos números que poseen una unidad común. Dicha unidad se corresponde, en el ritmo, con el «tiempo primero».

⁴¹ Un espondeo (— —).

⁴² Un troqueo (— ∪) o un yambo (∪ —).

⁴³ Intermedio entre las dos *ársis* de los pies anteriores: si la primera mide dos tiempos y la segunda uno, la tercera medirá un tiempo y medio.

⁴⁴ La irracionalidad no tiene en Aristóxeno las connotaciones negativas que adquiere en la teoría pitagórica: «irracional» no es sinónimo de «no rítmico» (cf. sin embargo S. GIBSON, *Aristoxenus...*, pág. 95). El problema de la irracionalidad rítmica es de orden práctico: la notación griega no poseía signo de puntillo para representarla, cf. PEARSON, *Aristoxenus...*, pág. 61.

⁴⁵ El «coreo», *choreios*, es otra denominación para el pie llamado «troqueo», cf. n. 42. Sobre el significado de «irracional», véanse las líneas siguientes. La duración de las partes de dicho pie estaría en una relación de 2 : 1,5 (♩ : ♪) o su equivalente 4:3. El problema radica en que el 1 1/2 está ocupado por una sola parte, y funciona como tiempo primero sin ser conmensurable con éste. Cf. A. QUINTILIANO, I 37-38 WINNINGTON-INGRAM.

comprensible —sea como las consonancias y el tono, o como los intervalos conmensurables con éstos—, y, por otro lado, el que es «sólo racional» por estar expresado en razones numéricas pero es ajeno a la melodía⁴⁶, también en el ritmo se puede esperar que lo racional y lo irracional sean así. Por tanto se distingue, por un lado, la racionalidad que concierne a la naturaleza del ritmo y, por otro, la que sólo concierne a las razones numéricas.⁴⁷

Es necesario que la extensión temporal considerada racional en el sentido rítmico sea, en primer lugar, de las apropiadas para la ritmopeya y, además, parte racional del pie al que pertenece⁴⁸. En cuanto a lo racional entendido en el sentido de «razón numérica» debe entenderse como el doceavo de tono entre los intervalos o cualquier otro semejante de los que se usan en las alteraciones de los intervalos⁴⁹.

Es evidente, a partir de lo dicho, que la media de las dos *ársis* no es conmensurable con la *básis*; no existe, pues, medida rítmica común para ellas.

⁴⁶ «Ajeno a la melodía», *amelōidētoi*.

⁴⁷ En este párrafo se introducen varios conceptos de difícil definición. La oposición entre «racional» e «irracional» es mencionada en *Harmónica* I 16. De lo que aquí leemos puede deducirse que: a) Aristóxeno otorga al término «racional» dos significados distintos: es «melódicamente racional» (es decir, racional y utilizable en la melodía), el intervalo que, además de ser *melōidoúmenon*, posee un tamaño comprensible (*gnōrimon mégethos*); b) es racional sólo en el sentido etimológico, es decir, «expresado en razones numéricas», aquel que no posee ese tamaño comprensible y no puede, por tanto, ser utilizado en la melodía. La clave de la racionalidad melódica está, pues, en el tamaño. Como Aristóxeno afirma (*Harmónica* I 14) el intervalo menor que podemos emitir o percibir con claridad es un cuarto de tono; ése sería, pues, el mínimo intervalo melódicamente racional.

⁴⁸ Es decir, no debe ser muy larga ni muy breve (al igual que en la melodía no son útiles los intervalos demasiado pequeños ni demasiado grandes, cf. *Harmónica* I, 20-21) y debe ser una fracción exacta de la duración total del pie.

⁴⁹ Cf. *Harmónica*, I 25.

Expongamos las siete diferencias entre los pies⁵⁰:

22

Según la primera, difieren entre sí por su extensión.

Conforme a la segunda, difieren por su género.

Según la tercera, unos pies son racionales y otros irracionales.

Según la cuarta, unos pies son simples y otros compuestos.

Según la quinta, difieren entre sí por su división.

Según la sexta, difieren entre sí por su forma.

Según la séptima, por antítesis.

Un pie difiere de otro pie en extensión cuando las extensiones que los pies ocupan son distintas⁵¹.

En género, cuando las razones de los pies difieren entre sí, como cuando uno está en razón igual, otro en doble, y otro en cualquier otra razón entre sus tiempos rítmicos⁵².

Los irracionales difieren de los racionales en que su tiempo no marcado no es conmensurable con el tiempo marcado⁵³.

Los simples difieren de los compuestos en que no pueden ser divididos en pies, y los compuestos sí⁵⁴.

⁵⁰ Cf. las diferencias de intervalos y escalas en *Harmónica* I 16-17. Las mismas diferencias rítmicas en A. QUINTILIANO, I 33 WINNINGTON-INGRAM y PSELO, *Introd. Cienc. Rítm.* 16.

⁵¹ Es decir, por el número de sus tiempos primeros, cf. 31 ss. y *Harmónica*, n. 61.

⁵² La diferencia de género es determinada por la razón existente entre las duraciones del *ársis* y la *básis* de un pie, medidas en tiempos primeros y simplificadas: un pie con un *ársis* de seis tiempos primeros y una *básis* de tres estará en razón de $6:3 = 2:1$, es decir, doble, cf. n. 60.

⁵³ Cf. 20.

⁵⁴ Según PEARSON, un ejemplo de pie compuesto es la dipodia yámbica (— — — —). En versos como el trímetro yámbico y similares, la dipodia funciona como unidad rítmica, pese a ser analizable como unión de dos yambos (— —) que, sin embargo, no tienen entidad rítmica independiente. Como unidad rítmica, la dipodia pertenece al género dactílico o igual, puesto que sus dos partes miden lo mismo; éstas en cambio, consideradas aisladamente, pertenecen al

- 27 Difieren entre sí en división cuando una misma extensión se divide en partes distintas, sea en ambos aspectos, número y tamaño, sea en uno de los dos⁵⁵.
- 28 Difieren entre sí en forma cuando las partes de un mismo pie, siendo iguales, no se (ordenan) igual⁵⁶.
- 29 Difieren entre sí por antítesis los que se oponen por su relación entre el tiempo no marcado y el tiempo marcado. Esta situación se da entre pies iguales y que tienen el tiempo no marcado distinto del marcado⁵⁷.
- 30 Los géneros de los pies que admiten ritmopeya continua⁵⁸ son tres: dactílico, yámbico y peónico. El dactílico posee razón igual, el yámbico doble y el peónico sesquiáltera.

género doble o yámbico. El género rítmico (es decir, la relación entre *ársis* y *básis*) que se impone, es, en este caso, el de la dipodia, y por esta razón el pie se considera compuesto, cf. COLOMER y GIL, *A. Quintiliano...*, pág. 86, n. 118.

⁵⁵ Según PEARSON, *Aristoxenus...*, pág. 63, esta diferencia refleja el hecho de que a veces un pie cambia el tamaño de sus tiempos para adaptarse a un contexto métrico diferente: es el caso, por ejemplo, de los trímetros yámbicos, en los que la estructura $\cup -$ es, en algunos casos, reemplazable por $- -$ o por $- \cup \cup$. En el caso que Aristóxeno plantea, $\cup -$ tendría la misma extensión (es decir, «duración») que $- -$ o que $- \cup \cup$, lo que implica que el valor de $-$ y de \cup no es el mismo en todos ellos. Este problema, que para la notación antigua no tenía solución (cf. BAQUIO EL VIEJO, 313 JAN), lo solventa nuestra notación con el uso de dosillos, tresillos, etc. Un ejemplo de la interpretación de un fragmento musical griego en estos términos puede verse en WEST, *Ancient Greek Music...*, págs. 302, 310 ss. Esta distinción no está en PSELO, *Introd. Cienc. Rítm.* 16.

⁵⁶ Es la diferencia existente, por ejemplo, entre un troqueo ($- \cup$) y un yambo ($\cup -$).

⁵⁷ Se trata de un cambio en la posición del tiempo no marcado y del tiempo marcado: un pie de forma $- \cup \cup$ poseerá su tiempo marcado en la sílaba larga si el contexto es dactílico y en las breves si es anapéstico. Métricamente el pie es el mismo, no así rítmicamente. Esta distinción no está en PSELO, *Introd. Cienc. Rítm.* 16.

⁵⁸ «Ritmopeya continua», *syneché rhythmopoía*, es aquella que mantiene el mismo género rítmico en todos sus pies.

Los pies más pequeños son los de tres unidades de extensión, 31
pues la extensión de dos unidades tendría una señalización pó-
dica demasiado densa⁵⁹. Los (pies) yámbicos tienen lugar en el
género con la magnitud de tres unidades, pues en el tres sólo se
da la razón doble⁶⁰.

En segundo lugar se hallan los de cuatro unidades de exten- 32
sión. Éstos son de género dactílico, pues en el cuatro caben dos
razones, la igual y la triple; de éstas, la triple no es rítmica⁶¹ y la
igual pertenece al género dactílico.

En tercer lugar se hallan los de cinco unidades de extensión: 33
pues en el cinco caben dos razones, la cuádruple y la sesquiál-

⁵⁹ «Señalización pódica» (*podikē sēmasía*) alude a la división del pie en sus partes mensuradas. Aristóxeno ha considerado posible (cf. 18) el pie de dos unidades (*dýo sēmeía*), y aquí, sin embargo, afirma que el pie más pequeño debe, como mínimo, ser de tres unidades (*trísēmos*); esto se explica porque si allí el término «unidades» (*sēmeía*) aludía a las dos partes del pie, marcada y no marcada, aquí la referencia es a las dos unidades mínimas, o tiempos primeros (cf. 10); semejante pie, denominado pirríquico o proceleusmático de dos unidades (⊔ ⊔), no admite variación alguna según la concepción aristotélica: no puede subdividirse, por estar constituido por unidades mínimas, ni admite la fusión de las unidades en una sola de doble duración, pues esto supondría eliminar la diferencia entre tiempo marcado y no marcado y, en consecuencia, eliminar la distinción de ritmo tal y como Aristóxeno la concibe. El pie de dos unidades sí es admitido por A. QUINTILIANO, I 34 WINNINGTON-INGRAM.

⁶⁰ Aristóxeno clasifica los géneros rítmicos por medio de las razones que definen los pies. De ellas, tres (las mismas que en ARISTÓTELES, *Retórica* 1409a) son consideradas rítmicas: la igual (*isos*, 2:2, cf. 31), la doble (*diplásios*, 2:1) y la sesquiáltera (*hēmióllos*, 3:2). El resto, arrítmicas: la sesquitercia (*epitritos*, 4:3), la triple (3:1), la cuádruple (4:1), la quintuple (5:1), la séxtuple (6:1) y la de cinco a dos (5:2). Cf. sin embargo PSELO, *Introd. Cienc. Rítm.* 9, donde el rechazo a las proporciones 3:1 y 4:3 no es categórico.

⁶¹ Nuestro autor rechaza las razones rítmicas no epímoras (3:1, 4:1, etc.), es decir, las que no poseen la forma $n+1:n$, actitud similar a la que los pitagóricos mantenían respecto a los intervalos.

tera; de éstas, la cuádruple no es rítmica y la sesquiáltera pertenece al género peónico.

- 34 En cuarto lugar están los pies de seis unidades de extensión: dicha extensión es común a dos géneros, el yámbico y el dactílico, pues de las tres razones posibles en el número seis, la igual, la doble y la quintuple, la mencionada en último lugar no es rítmica, y de las otras, la razón igual se incluye en el género dactílico y la doble en el yámbico.

- 35 La extensión de siete unidades no puede ser dividida en pies: pues de las tres razones posibles en el número siete ninguna es rítmica. De ellas, una es la sesquitercia⁶², otra la de cinco a dos y la tercera la séxtuple.

- 36 Así que en quinto lugar estarían los de ocho unidades de extensión: éstos serán del género dactílico, puesto que...⁶³

⁶² Ésta tampoco es considerada rítmica por ARISTÓTELES (*Retórica* 1409a), pero sí por A. QUINTILIANO, I 38 WINNINGTON-INGRAM.

⁶³ En ocho unidades caben las razones siguientes: la igual (4:4) y las no rítmicas 2:6, 3:5 y 1:7. Sólo la primera cumple las condiciones para ser considerada rítmica. Con seguridad, la exposición aquí interrumpida continuaba examinando una por una las distintas agrupaciones de unidades rítmicas, hasta llegar, probablemente, al pie de veinticinco unidades (cf. PSELO, *Introd. Cienc. Rítm.* 12).

GRÁFICO I

LAS ESCALAS PERFECTAS¹

♩ = nota fija ♩ = nota móvil

1. Escala Perfecta Mayor.



2. Escala Perfecta Menor.



3. Escala Perfecta Inmutable.

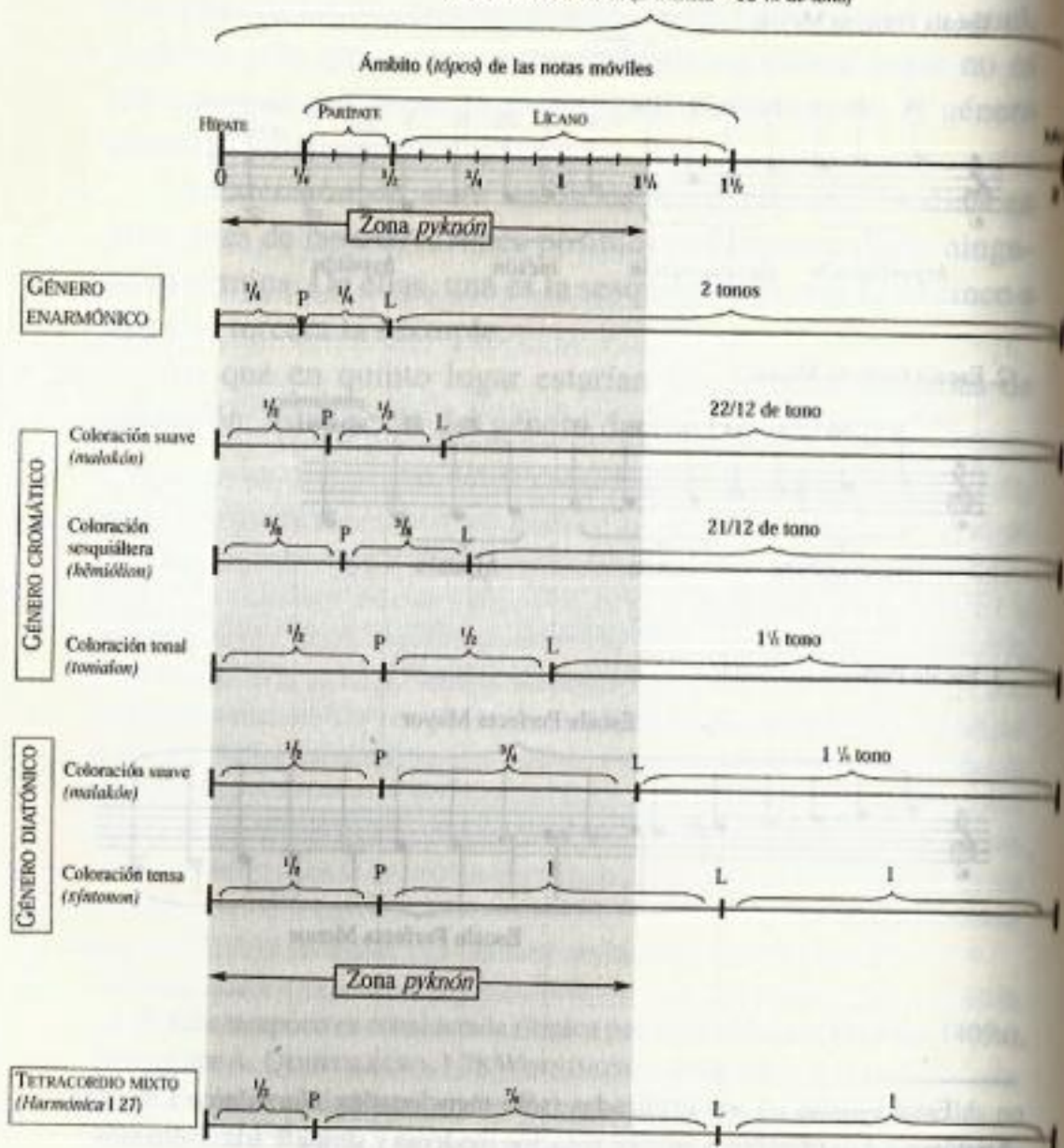


¹ Estas escalas no son explicadas (sólo mencionadas, *Harmónica I 6*) por Aristóxeno. Las ofrecemos aquí en notación moderna y simplificadas (sólo mostramos la coloración diatónica tensa por ser la más sencilla de representar en nuestra notación) para facilitar la comprensión de algunos pasajes y de las notas a los mismos. Las abreviaturas utilizadas son: N (nete), Pn (paranete), T (trite), M (mese), L (lícano), Ph (parípate), H (hípate), t. disy. (tono disyuntivo).

GRÁFICO II

LOS GÉNEROS MELÓDICOS Y SUS COLORACIONES EN LA *HARMÓNICA* DE ARISTÓXENO

Extensión de la cuarta ($2 \frac{1}{2}$ tonos = $30 \frac{1}{2}$ de tono)



ÍNDICE DE TÉRMINOS MUSICALES¹

agudeza (*oxýfēs*)², I 3, 10, 11, 13.
 agudo, -a (*oxýs*), I 3, 4, 10, 12-15, 20, 24, 28, 29, II 32, 37, 46, 49, 52, 56, 57 III 59, 61, 63-66, 70-72; (*sýntonos*), I 23, 24, 25, 26, 27, II 51, 52, 56.
 ajeno a la melodía (*ameloóidētos*), I 25, cf. n. 121, *Rítm.* 21. Cf. no melódico.
 altura tonal, cf. registro.
 ámbito de una nota (*tópos*), I 4, 22, 23, 24, 26, 27, II 35, 46-48, 51, cf. n. 24.
 antítesis (*antíthesis*), *Rítm.* 22, 29, cf. n. 57.
 arritmia (*arrythmía*), *Rítm.* 8.
 arrítmico (*árrythmos*), *Rítm.* 8.
 ársis, cf. tiempo.
 auleta (*aulētēs*), II 42.

auló (*aulós*), I 20, II 38, 39, 41, 42, 43; — superperfecto (*hypertéleios*), I 20; — virginal (*parthénios*), I 20. Cf. n. 91.
 b́asis, cf. tiempo.
 cantar (*melōidéō*, ejecutar una melodía), I 3, 8, 9, 10, 12, 14, 27-29, II 45, 46, cf. n. 84, *Rítm.* 8, 11. Cf. melodía, melódico, ser melódico.
 carácter (*ēthos*), I 23 II 31, 40, 48. Cf. n. 154.
 cavidad (del auló; *koilía*), II 41.
 circulación de los intervalos (*periphora tōn diastēmátōn*), I 6.
 coloración (*chróa*), I 24, II 35, 49, III 62, 68, 69, cf. n. 111. Cf. enarmónico, suave, sesquiáltero, tenso.

¹ Para un estudio exhaustivo de la terminología, el lector puede recurrir a los índices de R. DA RIOS, *Aristoxeni Elementa harmonica...*, págs. 139-186, para la *Harmónica*, y L. PEARSON, *Aristoxenus...*, págs. 91-98, para la *Rítmica*.

² Donde no se indica obra, los pasajes y notas citados remiten a la traducción de la *Harmónica*.

- combinación de intervalos (*sýnthesis diástēmátōn*), I 5, 6, 19, II 36, 53, 54. Cf. *Harm.* n. 30.
- combinación de tiempos (*sýnthesis chrónōn*), *Rítm.* 8.
- composición (*sýstasis*, acción de componer), I 5, 15, 18; (*poiētikḗ*, arte de la composición musical), I 2. Cf. melopeya.
- compresión de los diagramas (*katapyknōsis tôn diagrammátōn*), I 7, 28, II 38, 53. Cf. *Harm.* n. 38.
- comprimir (*katapyknōō*), I 7.
- compuesto, -a (*sýnketos*), I 5, 16, 17, 29, II 40, 45, III 60; (en la rítmica, referido al tiempo), *Rítm.* 14, 15, 22, 26. Cf. simple.
- común, cf. melodía.
- conducción (*agōgḗ*), I 29; — directa (*agōgḗ eutheía*), I 29. Cf. movimiento melódico.
- conforme a las leyes de la música (*emmelés*), cf. melódico.
- conjunción (*synaphḗ*), I 17, III 58, 61-63, 65 y 69, cf. n. 68. Cf. conjunto.
- conjunto, -a (*synēmménon*, referido a un tetracordio con respecto a otro), I 17, III 59. Cf. disjunto.
- conjunto de notas (*synchordía*), I 22.
- conmensurable (*sýnmetros*), *Rítm.* 21.
- consonancia (*symphōnía*), I 20, 24, 29, II 55-57. Cf. intervalo consonante, obtención por medio de consonancias.
- consonante (*tò symphonon diástēma, tò symphonon*), I 16, 20, 21, 29, II 44, 45, *Rítm.* 21; ser consonante, formar un intervalo consonante (*symphōneō*), I 21, 29, II 42, 50, 54, 57, 58, III 63, 64, 65, 66. Cf. no consonante.
- continuidad (*synécheia, tò synechēs*), I 4, 10, 27, 28, II 53.
- continuo, -a (*synechēs*, referido a la escala), I 17, III 59. Cf. movimiento.
- contrario a las leyes de la melodía (*ekmelēs*, no melódico, musicalmente incompatible), I 29, II 52, cf. n. 143; (*ekmelōs*, de forma melódicamente incorrecta), II 54. Cf. ajeno a la melodía, no melódico.
- convertirse en rítmico (*rhythmízesthai*, recibir el ritmo, convertirse en sustancia rítmica), *Rítm.* 4, 6. Cf. sustancia rítmica.
- coreo (*choreîos*, sinónimo de troqueo), *Rítm.* 20.
- cromático, -a (*chrōmatikós*), I 2, 17, 19, 21, 24, 25, 26, 27, II 44, 48, 50, 51, 52, III 64. Cf. género.
- cuádruple (*tetraplāsios*, razón no rítmica), *Rítm.* 33.
- cuarta (intervalo de, *tò dià tessārōn diástēma*), I 5, 6, 20, 21, 22, 24, 25, 28, II 34, 40, 42,

- 46, 55, 56, 57, 58, III 61, 62, 74. Cf. consonante, formar consonancia.
- cuarta parte (de un tono, *tetartēmōrion*), I 25, 26. Cf. diesis.
- cuerda (de un instrumento, *chorde*), I 11, II 42, 43; de ocho cuerdas o notas (*oktáchordos*), I 2, II 36.
- dactílico, -a (*daktylikós*, género rítmico), *Rítm.* 30, 32, 34, 36.
- danzar (*orchéomai*), *Rítm.* 11.
- de dos (tres, cuatro, etc.) unidades. Cf. unidad.
- desplazamiento (del sonido, *kínēsis katà tōpon tēs phōnēs*), I 9, 10. Cf. movimiento.
- diagrama (*diágramma*), I 2, 7, 28. Cf. compresión.
- diatónico, -a (*diátonos*), I 2, 17, 19, 23-27, II 44, 46, 51, 52, III 64, 65, 66, 68, 72, 73, 74, *Rítm.* 14. Cf. género.
- diesis (*díesis*), I 14, 21, 23-26, 28, II 37, 46, 47, 50, 51, 53, III 71, 72, 74. Cf. n. 137.
- discontinuo, -a (*hyperbatós*), I 17, cf. n. 69.
- disjunto, -a (*diezeugménon*, referido a un tetracordio con respecto a otro), I 17, III 59. Cf. conjunto.
- disonante (*diáphōnos*), I 16, 17, 20, II 45, 55, 56, cf. n. 62. Cf. no consonante.
- distender (*anīēmi*, bajar la altura tonal), I 10, 11, 18, 23, II 32, 42, 47.
- distensión (*ánesis*, descenso de la altura tonal), I 3, 10, 11, 13, 18.
- disyunción (*diázeuxis*), I 17, III 58, 59, 61, 62, 63, 69, cf. n. 68. Cf. disjunto.
- dítono (*dítonos*), I 22, II 46, 50, 55, 56, 57, III 60, 63-68, 70-72, 74; (*ditoniaíon diástēma*), III 66.
- doble (*diploús*), I 17, 18; (*diplásios*), cf. razón.
- doceavo (de tono, *dōdekatēmōrion*), I 25, *Rítm.* 21.
- dorio, -a (*dōrios*, tonalidad), II 37.
- ejecutar una melodía, cf. cantar.
- elemento (*stoicheíon*), I 29, II 43, *Rítm.* 21.
- enarmónico, -a (*enarmónios*), I 2, 17, 19, 21, 23-26, 28, II 35, 44, 46-52, III 64-66, 69, 70, 73, 74. Cf. género.
- escala (*sýstēma*), I 1, 2, 4-7, 16, 17, 18, 24, 25, 29, II 36, 37, 54, 56, 57, III 59, 68, 69, *Rítm.* 9, 13, 14; — modal, cf. modo; — perfecta (*sýstēma téleion*), I 6; — que constituye *pyknón* (*pyknón sýstēma*), I 29, cf. *pyknón*; — que no constituye *pyknón* (*ápyknon sýstēma*), I 29.
- exceso (*hyperoché*, diferencia entre dos intervalos), I 29, II 46, 55-57.
- extensión (*tópos*), I 8, 10; (*mégēthos*, tamaño de una escala o

- pie), I 6, 17, *Rítm.* 10, 14, 18, 21, 22, 23, 27, 31-36; (*diástasis*, separación entre el grave y el agudo), I 4, 13, 14.
- fijo, -a (referido a una nota), cf. nota.
- forma (de una escala, *schêma*), I 2, 6, II 34, 40, III 58, 74, cf. n. 30, *Rítm.* 3-6, 12, 22, 28, cf. n. 8. Cf. organización.
- formar un intervalo consonante, una consonancia, cf. consonante.
- frigio, -a (*phrýgios*, tonalidad), I 38, 39.
- función (*dýnamis*, función melódica), I 1, 2, 19, II 33, 36, 47, III 69, cf. n. 11.
- género (*génos*), I 4, 6, 7, 16, 17, 19, 21, 22, 24, 26, 27, 29, II 33-35, 40, 44, 46, 48, 49, 54, III 61, 62, 68, 69, 72, *Rítm.* 13, 14, 22, 24, 30-34, 36; — cromático (*chrôma*), I 23-26, II 44, 48-50, III 65, 69, 70, 73, 74, *Rítm.* 14; (*chrômatikòn génos*), cf. cromático; — diatónico (*diá-tonon génos*), cf. diatónico; — enarmónico (*harmonía*), I 2, 23, 26, II 35, 48, 49, 52, III 64, 65, 66, 69, 70, 73, *Rítm.* 14; (*enarmónion génos*), cf. enarmónico. Cf. dactílico, peónico, yámbico.
- grado (*tásis*), I 3, 8-13, 15, 23, II 36, 47, III 65, 66, 69, 71, 72.
- grave (*barýs*), I 3, 4, 10, 12-15, 20, 21, 23 etc.
- gravedad (*barýtēs*), I 3, 10, 11, 13.
- harmonía (*harmonía*, escala modal), II 36.
- armónica (*harmonikê*, ciencia), I 1, 2, 8, II 31, 32, 34, 39, 43, 44.
- armónico, -a (*harmonikós*, estudioso de la ciencia armónica), I 2, 5, 7, 28, II 37, 40. Cf. n. 5.
- harmonización (*tò hērmosmēnon*), I 19, II 42, 43, 54, III 61, cf. n. 20, *Rítm.* 8, 14. Cf. harmonizar.
- harmonizar (*harmóttō*), I 4, 15, 18, II 34, 38, 41, 43, 49, 52, cf. n. 20. Cf. no harmonizado, harmonización.
- hípate (*hypátē*, nota musical), I, 22, 23, 27, II 34, 40, 46, 47, 49-52, III 73.
- hiperbolea (*hyperbolalaí*, nota musical), II 40.
- hipodorio, -a (*hypodōrios*, tonalidad), II 37.
- hipofrigio, -a (*hypofrýgios*, tonalidad), II 37.
- incommensurable (*asýmmetros*), I 24.
- inducción (*epagōgê*, razonamiento inductivo), I 4, II 53.
- instrumental (*organikós*), I 14, 20, II 33. Cf. orgánica.
- instrumento (*órganon*), I 11, 20, II 41-43.
- interválico, -a (*diastēmatikós*), I 8, 9, 10, 18 II 47, *Rítm.* 21.

- intervalo (*diástēma*), I 4-7, 10, 12, 14-22, 24-29, II 32-36, 38-40, 42, 44-57, III 60-62, 64-71, 73, 74, *Rítm.* 8, 9, 14, 21. Cf. circulación, combinación, consonante, cuarta, nota, quinta, octava; — de dos tonos (*di-toniaíon diástēma*), III 66; — de tres semitonos (*triēmitónion*), II 51. Cf. semitono, tono.
- invariable, cf. nota fija.
- irracional (*álogos*), I 16, 17, cf. n. 65, *Rítm.* 20, 21, 22, 25, cf. n. 47.
- irracionalidad (*alogía*), *Rítm.* 20.
- lícano (*lichanós*, nota musical), I 22-28, II 46-52, III 60, 64, 68, 69, 73.
- lidio, -a (*lýdios*, tonalidad), II 38.
- marcado, cf. tiempo.
- medir (*katametréō*, ocupar una determinada extensión temporal), *Rítm.* 10.
- melodía (*mélos*), I 1, 3-5, 7, 8, 10, 15, 18, etc., cf. n. 1, *Rítm.* 4, 9, 13; (*melōidía*), I 2, 7, 27, 28, II 38, 53; — común (*koinón*, la que sólo contiene las notas fijas del tetracordio), II 44. Cf. cantar, melódicamente incompatible.
- melódicamente racional (*katà mélos rhētón*), *Rítm.* 21.
- melódicamente sucesivo (*melōidouménos hexēs*), III 58.
- melódico, -a (*melōidouménos*, apto para ser usado en la melodía), I 4, 6, 25, II 38, 39, 44, 47, *Rítm.* 21; (*emmelēs*, conforme a las leyes de la melodía), I 9, 27, II 36-37, 52, 54, III 64. Cf. contrario a las leyes de la melodía, melódicamente sucesivo, ser melódico.
- melopeya (*melopoiía*), I 23, II 31, 35, 38, 40, cf. n. 105, *Rítm.* 13.
- mese (*mésē*, nota musical), I 22, 27, 28, II 34, 40, 46, 47, 49-52, III 60, 68, 73.
- métrica (*metrikē*), II 32, 39.
- mezcla (de géneros), *míxis*, I 7.
- mixolidio, -a (*mixolýdios*, tonalidad), II 38.
- mixto, -a (*miktós*), I 17, II 44.
- modo, cf. armonía.
- modulación (*metabolē*), I 8, II 34, 38.
- modulante (*metábolos*), II 38, 40. Cf. simple.
- móvil (referido a una nota), cf. nota.
- movimiento (de la voz, *kínēsis tēs phōnēs*), I 3, 8, 9, 10, 12, 13, 18, II 32, cf. desplazamiento; — continuo (*synechēs*), I 9, 10, cf. interválico; — corporal (*kínēsis sōmatikē*), *Rítm.* 9, 11; — melódico (*agōgē*), II 34, 53.
- múltiple (*pollaploús*, referido a escalas), I 17, 18, cf. n. 70. Cf. simple, doble.
- música (*mousikē*), I 2, 5, 22, 23, II 31-34, 38, 42, *Rítm.* 1.

- musicalmente incompatible (*ekmelēs*), cf. contrario a las leyes de la melodía.
- nete (*nētē*, nota musical), II 33, 40, 47.
- no consonante (*asymphōnos*), I 29, II 54.
- no armonizado, -a (*anármos-tos*), I 18, cf. n. 74, *Rítm.* 8.
- no marcado, cf. tiempo.
- no melódico (*amelôidētos*) I 21, 28; cf. ajeno a la melodía, contrario a las leyes de la melodía. Cf. n. 121.
- nota (*phthóngos*), I 3, 4, 7, 10, 12, 15-18, 20, 22, 24, 28, 29, II 34-36, 38-40, 46-51, 53-57, III 58-61, 63-66, 69-72, cf. n. 13, *Rítm.* 8, 9, 12, 14, 15; emitir una nota, *Rítm.* 8; (*sēmeion*, signo de notación musical), II 39-40; — fija (*akínētos*), I 18, III 61; (*ēremōn*), I 22; (*ménōn*), I 24; — móvil (*kinoúmenos*), I 4, 22, II 35, 46; — que limitan un intervalo (*periéchontes*), I 22, II 49, 53, 55, III 60, 61, 63, III 70. Cf. conjunto de notas, ámbito.
- notación musical (*parasēmantikē*), I 39.
- notar musicalmente (*parasēmaí-nomai*, escribir una melodía, un metro), I 39.
- obtención por medio de consonancias (*lēpsis dià symphō-nías*), II 55.
- octava (intervalo de, *tò dià pasōn diástēma*), I 2, 6, 20, 21, II 42, 45, 57, 58.
- oído (*akoē*, percepción auditiva), I 9, 14, 15, II 33, 38.
- orgánica (*organikē*, ciencia de los instrumentos), II 32.
- organización (de un tetracordio o escala, *eîdos*), II 49, III 59, 60, 69, 74, cf. n. 30. Cf. forma.
- orificio (de los instrumentos de viento, *trýpēma*), II 41-43.
- paramese (*paramēsē*, nota musical), II 34, 47, III 68.
- paranete (*paranētē*, nota musical), II 47, 53.
- parípite (*parypátē*, nota musical), I 22-24, 26-28, II 46, 47, 49-52, III 60, 73.
- peónico (*paionikós*, género rítmico), *Rítm.* 30, 33.
- perfecto, -a, cf. escala.
- perforación (de los instrumentos de viento, *trýpēsis*), II 37.
- pie (rítmico o métrico, *poús*), II 34, *Rítm.* 12, 16, 17, 18, 19-24, 29-31, 34-35, n. 31.
- postura (de los miembros del cuerpo en la danza, *sēmeion*), *Rítm.* 9, 11, 12, 14, 15.
- proporción (*symmetría*), *Rítm.* 8.
- punto de unión (*synaphē*, límite entre los ámbitos de dos notas), I 23, n. 110.
- pyknón* (cf. escala), pl. *pykná*. I 24, 25, 29, II 48, 50, 51, III 63-74, cf. n. 114.
- quinta (intervalo de, *tò dià pénte diástēma*), I 6, 20, 29, II 34,

- 42, 45, 46, 48, 54-III 59, 62-66, 72, 73.
- quíntuple (*pentaplásios*, razón no rítmica), *Rítm.* 34.
- racional (*rhētón*), I 16, 17, *Rítm.* 21, 22, 25.
- razón (*lógos*, relación numérica), I 20, 21, 24, 30-35; — igual (*isos*), *Rítm.* 20, 24, 30, 32, 34; — doble (*diplásios*), *Rítm.* 20, 24, 30, 31, 34; — sesquiáltera (*hēmiólíos*), *Rítm.* 30, 33. Cf. cuádruple, quíntuple, sesquitercia, séxtuple, triple.
- región de la voz, cf. registro.
- registro (*tópos tēs phōnēs*, altura de la voz), I 7, 10; (*tónos*, altura tonal), I 20.
- rítmica (*rhythmikē*, ciencia), II 32; (estudio, *rhythmikēs pragmateías*), *Rítm.* 13. Cf. teoría rítmica.
- rítmico, -a (*eúrhythmos*), *Rítm.* 7, 8, 24; (*énrhythmos*), *Rítm.* 21, 32. Cf. sustancia rítmica, convertirse en rítmico, teoría rítmica.
- ritmo (*rhythmós*), II 34, *Rítm.* 1, 2, 4-8, 13, 16, 21.
- ritmopeya (*rhythmopoía*), II 34, *Rítm.* 14, 19, 21, 30. Cf. n. 24.
- semitono (*hēmitónion*, *tò hēmisy tónou*, *tò hēmitoniaíon*), I 21, 24, 25, II 37, 45, 50, 51, 57, III 60, 65, 66, 73; de un semitono (*hēmitoniaífos*), II 51, 52, III 65. Cf. intervalo.
- señalización pódica (*podikē sēmasía*), *Rítm.* 31, n. 59.
- ser consonante, cf. consonante.
- ser melódico, -a (*melōideísthai*, ser interpretado, utilizado en la melodía), I 7, 20, 21, 27, 28, II 37, 46, 50, 53, III 62, 66.
- ser rítmico, cf. convertirse en rítmico.
- sesquiáltero (*hēmiólíos*), I 25, II 50, 51, 52, III 64, *Rítm.* 30, 33. Cf. coloración, razón.
- sesquitercia (*epítritós*, razón no rítmica), *Rítm.* 35.
- sexto (de tono, *hektēmórion*), I 25.
- séxtuple (*hexaplásios*, razón no rítmica), *Rítm.* 35.
- sicigia (*syzygía*, pareja), II 34. Cf. n. 175.
- signo, cf. nota (*sēmeíon*).
- simple (*haploûs*, referido a la escala), I 17, 18, cf. doble, múltiple; (*asýn্থetos*, referido al intervalo), I 5, 6, 16, 17, 19, 29, II 40, III 60-62, 65, 66, 67, 70-74, cf. compuesto; (*asýn্থetos*, referido al tiempo), *Rítm.* 13, 14, 15, 22, 26; opuesto a *metábolos* (modulante), II 38, 40.
- siringa (*sýrinx*), I 21.
- sonido (*phōnē*), I 8-10, 12-15, 18, 26, 27, II 33, 34, 44, 48. Cf. voz.
- suave (*malakós*), II 50, 51, 52, III 64. Cf. coloración.
- sucesión (*tò hexēs*), I 4, 27-29, II

- 53, 59, III 65. Cf. melódicamente sucesivo.
- superperfecto, cf. auló.
- sustancia rítmica (*tò rhythmizómēnon*), *Rítm.* 3-6, 8-10, 15, nn. 7 y 16. Cf. convertirse en rítmico.
- tamaño (*mégēthos*, de un intervalo), I 15, 16, 20, 21, II 33, 34, 36, 39, 40, 42, 44, 45, 48-50, 55, III 60, 61, 68, 69, 74; (de una unidad temporal), *Rítm.* 10, 19, 20, 27.
- tensar (*epiteínō*, subir la altura tonal), I 10, 11, 18, 23, II 32, 42, 47.
- tensión (*epítasis*, ascenso de la altura tonal), I 3, 10, 11, 13, 15, 18, II 32, 36, 42.
- teoría rítmica (*tà perì toùs rhythmoús*), *Rítm.* 21.
- tetracordio (*tetráchordon*), I 27, II 40, 46, 48-52, 54, III 58-61, 63.
- tiempo (*chrónos*, unidad temporal), *Rítm.* 1, 2, 4-11, 13-15, 17, 18; — compuesto, cf. compuesto (en la rítmica); — marcado (*ho kátō chrónos*), *Rítm.* 17, 20, 25, 29 (*básis*) *Rítm.* 20, 21, n. 33; — mixto (*miktós*), *Rítm.* 15; — no marcado (*ho ánō chrónos*), *Rítm.* 17, 20, 25, 29 (*ársis*) *Rítm.* 20, 21, n. 33; — primero (*prōtos chrónos*), *Rítm.* 10-12; — simple, cf. simple (en la rítmica).
- tocar el auló (*auléō*), I 21, II 39, 43.
- tocar un instrumento de viento (*syríttō*), I 21. Cf. n. 92.
- tonal (*toniaíōs*), I 21, II 50, 51, 52, III 64. Cf. coloración.
- tonalidad (*tónos*), I 1, 2, 7, II 37, 38, *Rítm.* 13. Cf. dorio, lidio, frigio, hipodorio, hipofrigio, mixolidio.
- tono (*tónos*, *toniaíōn diástēma*), I 21-24, 28, 29, II 37, 46 III 65, cf. n. 89, *Rítm.* 21; — disyuntivo (*koinòs tónos*, tono común a los géneros), III 68; de dos tonos (*ditoniaíōs*), II 47, 49.
- triple (*triplásios*, razón no rítmica), *Rítm.* 32.
- trite (*trítē*, nota musical), II 47, III 68.
- unidad (*sēmēlon*, parte del pie), *Rítm.* 18, 19, n. 34; — temporal (*chrónos*), cf. tiempo; de cinco unidades (*pentásēmos*), *Rítm.* 33; de cuatro unidades (*tetrásēmos*), *Rítm.* 10, 32; de dos unidades (*dísēmos*), *Rítm.* 10, 20; de ocho unidades (*oktásēmos*), *Rítm.* 36; de seis unidades (*hexásēmos*), *Rítm.* 34; de siete unidades (*heptásēmos*), *Rítm.* 35; de tres unidades (*trísēmos*), *Rítm.* 10, 31.
- virginal, cf. auló.
- voz (*phōnē*), I 10, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 27, 28, 29, II 32, 41, 53, *Rítm.* 8, 11. Cf. registro, sonido.
- yámbico (*iambikós*, género rítmico), *Rítm.* 30, 31, 34.

ÍNDICE DE NOMBRES PROPIOS

AGENOR DE MITILENE, II 37.

ARISTÓTELES, II 30, 31.

EPÍGONO DE AMBRACIA, I 3.

ERATOCLES, I 5, 6.

LASO DE HERMÍONE, I 3.

PITÁGORAS DE ZACINTO, II
36.

PLATÓN, II 30.

145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

PTOLOMEO
HARMÓNICA

INTRODUCCIÓN

1. DATOS BIOGRÁFICOS

Es muy poco lo que sabemos con certeza de la vida de Claudio Ptolomeo. De él nos dice la *Suda* que era alejandrino: «Ptolomeo, de nombre Claudio, filósofo, alejandrino, nacido en tiempos del emperador Marco. Escribió *Mecánica* en tres libros, *Sobre las fases y signos de las estrellas fijas* en dos, *Simplificación de la superficie de la esfera*, una *Tabla fácil*, el *Gran astrónomo* o *Sintaxis*, y otros».

Con esta datación centrada en el mandato de Marco Aurelio (161-180) hay que confrontar dos testimonios más, que adelantan el *floruit* de nuestro autor a la época del emperador Adriano (117-138). Un esolio al *Tetrabiblos*¹ afirma que «floreció en tiempos de Adriano, y llegó hasta los de Marco hijo de Antonino». Teodoro de Melite, erudito bizantino del siglo XIV, escribe en su *Proemio* a la astronomía² que Ptolomeo fue «contemporáneo de Elio Antonino» (es decir, el emperador Antonino Pío,

¹ Cf. F. BOLL, *Studien über Claudius Ptolemäus. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen Philosophie und Astrologie*, Leipzig, 1894, pág. 53.

² BOLL, *op. cit.*, pág. 54; K. ZIEGLER, «Ptolemaios», «Ptolemaios», *RE* XXIII.2, 1956, col.1789.

quien gobernó entre 138 y 161 d.C.). Añade que nació en la localidad de la Tebaida egipcia, de origen helenístico, llamada Ptolemaide Hermiu.

No obstante, los datos internos que ofrece su propia obra sugieren una datación alta. Su *Sintaxis matemática* (o *Almagesto*) consigna con exactitud varias observaciones astronómicas: la primera, en el año 125, y si bien el texto no nos asegura que fuera hecha por el propio Ptolomeo, indudablemente suyas son las de los años 132, 134, 138 y 141³. Por otra parte, en la llamada *Inscripción de Canopo*⁴, del mismo Ptolomeo, leemos que su autor «la erigió en Canopo en el décimo año de Antonino», esto es, en 148. Las razones de esta ofrenda nos son desconocidas.

Apenas si poseemos otras noticias sobre Ptolomeo. Olimpiodoro, en un pasaje de su *Comentario al Fedón* (X 4, 11-14), afirma que aquél vivió unos cuarenta años en Canopo dedicado a la astronomía. Este dato sirvió para sugerir una fecha aproximada de la muerte de nuestro autor, *circa* 167, en la idea de que la primera observación del cielo de 125 fuese también suya, y tuviese entonces unos 25 años⁵. Boll, sin embargo, dudó de la fiabilidad, aquí, de Olimpiodoro, pues éste podría haber confundido el lugar donde se dedicó la estela (*en toîs legoménois pteroîs tou Kanôbou*) con el lugar de trabajo de Ptolomeo (ya que las observaciones se

³ Cf. PTOL., *Sintax. matemát.*, IV 7 y 9, V 12, II 13 y IV 6. En III 1 cita el anillo de bronce de la palestra donde éstas se realizaban, cf. P. M. FRASER, *Ptolemaic Alexandria*, Oxford, 1972, vol. II, pág. 98, notas 222 y 223.

⁴ Canopo es la actual Abukir. De esta estela sólo se conserva copia manuscrita: cf. N. T. HAMILTON, N. M. SWERDLOW, G. J. TOOMER, «The Canobic Inscription: Ptolemy's Earliest Work», en J. L. BERGGREN, B. R. GOLDSTEIN (eds.), *From Ancient Omens to Statistical Mechanics: Essays on the Exact Sciences Presented to Asger Aaboe*, Copenhagen, 1987, 55-73.

⁵ Así H. MARTIN en VINCENT, M. A. H. J., HENRI MARTIN, T., *Passage du traité de la musique d'Aristide Quintilien relatif au nombre nuptial de Platon*, Roma, 1865, págs. 12-14.

hicieron en Alejandría). La noticia de que trabajó cuarenta años, por tanto, no puede referirse a su estancia en Canopo.

Con el texto de Olimpiodoro debe confrontarse una noticia en el prólogo de la versión latina impresa de la *Sintaxis matemática*, traducida del árabe por Gerardo de Cremona (1515)⁶. En ella se dice de que Albuguafe (Abā-l-Wafā, del siglo XI) había escrito que Ptolomeo vivió «en tiempos de Adriano y de los siguientes», y que murió a los setenta y ocho años. Añade que nació y fue educado en Alejandría, aunque procedente de *Pheuludia*, probablemente la villa de Pelusio, al este del delta⁷. Boll y Ziegler dan más credibilidad a esta fuente, sin más fundamento que su rechazo a los datos de Olimpiodoro.

Sea como fuere, si suponemos, con Boll⁸, que Ptolomeo tuviera la veintena en 125 (sea o no suya la observación de este año), el año aproximado para su nacimiento sería el 100, y sumándole los setenta y ocho de la fuente árabe llegamos, para su muerte, hasta 178. Esta fecha no prolongaría su vida más allá de Marco Aurelio, algo que se mantiene con los testimonios. Puesto que este emperador murió en 180, y Ptolomeo habría vivido setenta y ocho años, tenemos como fecha de nacimiento el año 102. Esta cronología se sostiene si consideramos la redacción de la *Sintaxis Matemática* posterior a su última observación astronómica consignada (año 141), en torno a los años 150-155, y suponemos una veintena de años para la redacción y conclusión del resto de su obra⁹.

⁶ Editada en Venecia por P. Liechtenstein, 1515; cf. BOLL, *op.cit.*, págs. 58 ss.

⁷ Quizás una contaminación del topónimo con el nombre de Claudio de árabe (*al Kaludi, al Qlúdi*), cf. MARTIN, *op.cit.*, pág. 33.

⁸ Esto es necesario si se quiere hacer coincidir su *floruit* con los reinados de Adriano y Antonino Pío, y además no contradecir con los años que tenía a su muerte.

⁹ ZIEGLER (*RE*, col.1790) adelanta las fechas: según él, las fuentes son casi unánimes en que Ptolomeo sólo vivió hasta el reinado de Marco Aurelio, no en que desarrollase su actividad bajo él; por ello propone adelantar la fecha de su

Poco más se puede decir de Claudio Ptolomeo. El estado incompleto de la *Harmónica* hizo suponer que la muerte le sorprendió antes de finalizarla, como afirma un escolio a este tratado.

Más allá de los datos inseguros sobre su lugar de origen, lo que sí está claro es su vinculación con la ciudad de Alejandría, y que posiblemente desarrolló algún tipo de labor en Canopo. El nombre *Klaúdios* puede indicar que tuviera la ciudadanía romana; en cuanto a Ptolomeo, señalaría un gentilicio, quizá en relación a la localidad de Ptolemaide Hermiu. Nada sabemos, por otra parte, de su educación, de los maestros con los que estudió; sólo de sus escritos se pueden sacar conclusiones acerca de determinadas líneas de pensamiento que pudo conocer bien. En Alejandría, Ptolomeo dispondría de una gran biblioteca, y en muchos sus tratados demuestra que conocía bien el legado griego, con múltiples referencias a autores anteriores. Por lo demás, parece que tuvo relación con alguien llamado Teón, a quien llama «el matemático» (*Sintax. matemát.*, X 9), quizás Teón de Esmirna o quizás un simple colaborador. Dedicó algunas de sus obras a un tal Siro.

La *Harmónica* de Claudio Ptolomeo es, junto a la *Harmónica* de Aristóxeno y el tratado *Sobre la música* de Arístides Quintiliano, uno de las grandes obras sobre teoría musical de la Antigüedad griega. Constituye una síntesis final de todo este saber, legándolo al Medievo y al mundo del Renacimiento. En manos de Ptolomeo el estudio de la música es una ciencia, una *epistēmē* que, como su hermana la astronomía, se expresa matemáticamente al formar parte de lo que Occidente conocerá como el *quadrivium*.

Cuando el alejandrino escribe su tratado, la ciencia harmónica o *harmoniké* era una disciplina consolidada desde época helenística. Como dice Porfirio al comienzo de su *Comentario*

muerte a 161, y su nacimiento a 83. E. GAMBA («Claudio Tolomeo: uno studio sulle fonti biografiche», *Acme* 53, 2000, 75-124) sostiene su nacimiento entre 83/102 y una muerte entre 161/180.

a la *Harmónica*, el pensamiento musical (que no la práctica) helénico había quedado básicamente escindido en dos escuelas notoriamente divergentes en lo que respecta a principios y metodología: los «pitagóricos», que desde Filolao y Arquitas se habían ocupado de la música como manifestación sensible del carácter matemático de la naturaleza, y que habían sido alimentados por Platón y todos los comentaristas que vendrían después, y los «aristoxénicos», con la figura de Aristóxeno de Tarento a la cabeza y postulando un nuevo lenguaje en la descripción de los fenómenos musicales alejado de la especulación físico-matemática¹⁰. La divergencia, que se irá atenuando con el tiempo, tiene lugar siempre en el dominio de la teoría; la práctica musical no preocupó mucho a los teóricos, de modo que no encontraremos datos acerca de cómo era la música real en tratados de naturaleza teórica.

Ptolomeo escribe en el momento en que Sexto Empírico refuta lógicamente, entre otras cosas, la música (*Contra los profesores*, VI), por lo que el peligro de los ataques escépticos obliga a los científicos de la época a una constante redefinición de los criterios e instrumentos de investigación y análisis. En el caso de nuestro autor, precisamente la *Harmónica* comienza asentando críticamente las vías de conocimiento de la música (en paralelo a lo que él mismo expone en su *Sobre el criterio y el principio rector*). El criterio de la razón o *lógos*, distintivo de las escuelas pitagórica y platónica, es para Ptolomeo un complemento de los sentidos, que nos proveen de información sobre el mundo fenoménico (en este caso musical), del mismo modo que sucede en toda la práctica científica de Ptolomeo, desde su *Sintaxis matemática* hasta la *Óptica*¹¹. De este modo, el alejandrino

¹⁰ A. BARKER, «Greek Musicologists in the Roman Empire», en T. D. BARNES (ed.), *The Sciences in Greco-Roman Society*, *Apeiron* 27 (4) (1994), págs. 53-74.

¹¹ Sobre la epistemología ptolemaica, cf. A. A. LONG, «Ptolemy on the Cri-

no es pitagórico porque exprese matemáticamente los intervalos musicales, sino que la matematización de la realidad es un requisito imprescindible, como declara al inicio de la *Sintaxis* y de la *Harmónica*, para un conocimiento indudable y perenne; y escapa al mero instrumentalismo (esto es, a la independencia del modelo matemático respecto de la realidad física) puesto que accede a buscar la coherencia, *homología*, entre ambos planos con el instrumento musical de investigación, el canon¹².

Este carácter sistematizador, coherente con unos principios y profundamente científico, es lo que distingue a Ptolomeo de los demás autores de musicología, a los que a menudo en la *Harmónica* critica por su incoherencia con los criterios de verdad. Contra lo que pudiera parecer, el alejandrino va más allá de los aristotélicos aceptando los datos de que proveen los oídos: puesto que la dicotomía razón-percepción está superada, y la validez de la teoría será efectiva si da cuenta de los *phainómena*, Ptolomeo nos hace privilegiados testigos de la música de su tiempo, informándonos de las prácticas de los citaristas y de cómo afinaban sus instrumentos. Estamos aquí ante datos muy probablemente procedentes de la Alejandría del autor¹³, que deben buscarse asimismo en su doctrina sobre los modos o sobre los géneros melódicos.

terion: an Epistemology for the practising Scientist», en P. HUBY, G. NEAL (eds.), *The Criterion of Truth. Essays written in honour of George Kerferd together with a text and translation (with annotations) of Ptolemy's On the Kriterion and Hegemonikon*, Liverpool University Press, 1988, págs. 151-178. Los presupuestos generales de la práctica científica los estudia A. DE PACE, «Elementi aristotelici nell'Otica di Claudio Tolomeo (I)», *Rivista critica di Storia della Filosofia* 36 (1981), 123-138.

¹² Sobre el supuesto instrumentalismo ptolemaico (sobre todo en astronomía), cf. G. E. R. LLOYD, «Saving the Appearances», *Class. Quart.* 28 (1978), 202-222; respecto a la armónica, cf. E. BARKER, *Scientific Method in Ptolemy's Harmonics*, Cambridge University Press, 2000, págs. 29 ss.

¹³ BARKER, «Greek Musicologists...», págs. 62-63.

En este sentido, Ptolomeo se sitúa frente a la tradición griega que divorciaba la teoría de la práctica privilegiando la primera¹⁴.

2. FUENTES DE LA HARMÓNICA

La metodología general de Ptolomeo se basa en lo que Long llamó «optimum agreement», o una «dialéctica estratégica para dar el máximo de credibilidad a la posición que mantiene el equilibrio entre racionalismo y empirismo»¹⁵. Esto quiere decir que es refractario a su identificación con una escuela, al tiempo que hace muy difícil para cualquiera de ellas, excepto para la escéptica, argumentar contra él. En el terreno de la música, el alejandrino se apoya sobre todo en el pitagorismo dado su lenguaje matemático, pero lo utiliza para conformar sus postulados racionales corrigiendo la imperfección del modelo pitagórico y aplicando coherentemente los criterios de verdad establecidos por él al comienzo del tratado.

Es, pues, respecto a las dos grandes corrientes musicológicas, pitagorismo y aristoxenismo, como Ptolomeo justifica y estructura su doctrina musical. Entre los «pitagóricos», nuestro autor destaca un solo nombre: Arquitas de Tarento, contemporáneo de Platón, que estudió fenómenos de acústica y cuya importancia en esta escuela reconoce el alejandrino (I 13). Es una cuestión debatida si disponía ante sí de algún tratado de Arquitas¹⁶, pero nos informa con exactitud de su división de la cuarta

¹⁴ Cf. E. FUBINI, *La estética musical desde la Antigüedad hasta el siglo XX*, Madrid, 1999⁸, pág. 70.

¹⁵ LONG, *op. cit.*, pág. 171.

¹⁶ A. BARKER, «Ptolemy's Pythagoreans, Archytas, and Plato's Conception of Mathematics», *Phronesis* 39 (1994), 113-135, en pág. 128; cf. C. A. HUFFMAN, *Archytas of Tarentum. Pythagorean, Philosopher and Mathematician King*, Cambridge University Press, 2005, pág. 425. PTOLOMEO, *Harmónica I*

así como de los principios matemáticos en que aquélla se basa, algunos de los cuales, como el privilegio de ciertos *lógoi* matemáticos, son adoptados en la *Harmónica*.

Junto a Arquitas, la otra gran figura dominante en el tratado es Aristóxeno de Tarento, junto con los llamados «aristoxénicos». Sus géneros melódicos son transmitidos y analizados siguiendo el lenguaje aristoxénico de «partes» de tono (y no de razones interválicas). No está claro cuándo Ptolomeo sigue al tarentino y cuándo a sus seguidores¹⁷; a ello se suma que no disponemos de la *Harmónica* de este autor en su totalidad: para aspectos de la teoría aristoxénica como las tonalidades dependemos de nombres más o menos contemporáneos al alejandrino como Cleónides o Arístides Quintiliano. A unos «autores más recientes» se refiere el propio Ptolomeo al hablar del incremento del número de escalas (58.3); muy probablemente disponía de tratados recientes de corte aristoxénico (en la línea de un Adrasto), pues estos autores «recientes» (*neóteroi*) son invocados en más ocasiones (por ejemplo, al respecto de la incorrecta aplicación de los criterios en música, 23.20); y Aristóxeno es individualizado del resto de ellos (29.10).

13, 31.4, escribe «dice», aunque Barker sugiere que tanto Ptolomeo como su comentador Porfirio encuentran la información sobre Arquitas en Dídimo.

¹⁷ Cf. ARISTÓX., *Harm.* I 22, 28.3 ss., II 46, 57.13 ss. DA RIOS; la división que transmite no es uniforme, y PORFIRIO (*Coment. Harm. Ptol.*, 125.24 ss. DÜR.) remite a un perdido *Sobre la melopeya* aristoxénico. El discurso ptolemaico está más cerca a menudo de Cleónides que de Aristóxeno; cf. P. L. SCHÖNBERGER, *Studien zum I. Buch der Harmonik des Claudius Ptolemaeus*, Augsburg, 1914, pág. 100, e I. DÜRING, *Ptolemaios und Porphyrios über die Musik*, Göteborgs Högskolas Årsskrift, Gotemburgo, 1934, pág. 194 para un examen de las diferencias. A. BARKER (*Greek Musical Writings. Vol. II: Harmonic and Acoustic Theory*, Cambridge University Press, 1989, pág. 345 n. 112) señala los errores en la división de los tetracordios aristoxénicos de PTOL., *Harmónica* II 13-14, sugiriendo que habría sido Eratóstenes quien trasladó las «partes» de tono aristoxénicas a razones armónicas.

Otros autores citados por su nombre son Dídimo «el músico» y Eratóstenes, en el marco de la recuperación y examen de los géneros melódicos. Ptolomeo declara en 69.10 que sus divisiones —junto a las de Aristóxeno y Arquitas— son «cuantas hemos encontrado» (algo notable, si el autor trabaja cerca de la Biblioteca alejandrina). A Eratóstenes lo conocía bien por su labor astronómica, aunque la *Suda* no nos informe de tratado musical alguno; Dídimo «el músico» es más difícil de individualizar¹⁸. La *Suda* nos habla de un Dídimo músico de época neroniana, y Porfirio en su *Comentario a la Harmónica* transmite varios pasajes de un autor de este nombre; en 5.7-15 declara que Ptolomeo tomó mucho de él¹⁹.

Un material distinto presente en la *Harmónica* es el que forma parte de la tradición musicográfica y que en última instancia procede de las escuelas de pensamiento clásicas. La doctrina acústica es básicamente una revisión crítica de los logros pitagóricos y peripatéticos, utilizando elementos conocidos por Aristóteles en *Sobre el alma*, los *Problemas* o el peripatético *Sobre lo audible*, así como aspectos de la argumentación procedentes de las *Categorías*; incluso la fundamentación de los elementos astronómicos del libro III es semejante a la de su *Sintaxis matemática*, que incluye la división aristotélica en teología, matemáticas y física²⁰. Ptolomeo maneja (y el *Comentario* de

¹⁸ Llamado así para distinguirlo del gramático, cf. BARKER, «Greek Musicologists...», págs. 64-74 para sus aportaciones y la relación con Ptolomeo, así como su probable relación con su homónimo y Heraclides del Ponto, y para su identidad con el citado por Clemente de Alejandría; HUFFMAN, *op. cit.*, págs. 425 y 431-432.

¹⁹ Probablemente Dídimo es fuente fundamental de Porfirio, cf. HUFFMAN, *op. cit.*, pág. 450.

²⁰ Para la acústica pitagórica y peripatética, cf. F. LEVIN, «Plēgē and tásis in the Harmonika of Klaudios Ptolemaios», *Hermes* 108 (1980), 205-229; sobre la astronomía como ciencia matemática (y no física), cf. *Sintaxis matemát.* I 1, *Harm.* III 1 y ARISTÓT., *Metafísica* 1026 a ss.

Porfirio lo demuestra) la *Sección del canon* euclidiana para el tratamiento de las razones armónicas, un opúsculo con desarrollos posteriores en autores platonizantes como Teón de Esmirna, sobre todo en la clasificación de los *lógoi*. La matriz platónica del concepto de música como manifestación de la naturaleza matemática del universo es evidente en la *Harmónica*, pues la especulación musicológica del *Timeo* se advierte ya desde el comienzo, así como ecos del *Fedro*; además de utilizar la división clásica del alma de la *República* para establecer correspondencias con estructuras musicales, acepta la doctrina del *éthos* musical, esto es, la influencia del carácter musical en el ser humano, como el mismo Platón y los pitagóricos sostenían. En el caso del libro III, hay abundante especulación en torno a las similitudes musicales entre el alma humana y el cosmos que aparece tratada con el lenguaje y el alcance del Ptolomeo astrónomo, pero que no es ajena al neoplatonismo que practican Nicómaco o Arístides Quintiliano²¹.

3. ESTRUCTURA Y CONTENIDO

La *Harmónica* presenta una organización equilibrada en tres libros de dieciséis capítulos cada uno. Lo más notable de esta organización es la presentación y estudio de las cuestiones de un modo aditivo, siguiendo el programa integrador de otros tratadistas, sobre todo de tradición aristoxénica (la doctrina musical empieza por el sonido, que da lugar a los géneros, se sigue por las escalas, etc.)²².

²¹ TH. J. MATHIESEN, «Music, Aesthetics, and Cosmology in early Neoplatonism», en NANCY VAN DEUSE, ALVIN E. FORD, *Paradigms in Medieval Thought Applications in Medieval Disciplines: A Symposium*, Lewiston-Queenston-Lampeter, 1990, págs. 37-64.

²² J. SOLOMON, «A Preliminary Analysis of the Organization of Ptolemy's

Parte I: La armónica

(1) *Introducción*. Establecimiento de los criterios de armonía, razón y percepción (I 1), definiendo los objetos de cada uno y su carácter complementario. En función de ellos, establecimiento de la tarea y modo de actuación del estudioso de la ciencia armónica (I 2), que ha de salvaguardar el modelo matemático respecto a los datos de la percepción, esto es, la música práctica tal y como es percibida. El modelo matemático y los fenómenos son confrontados irrefutablemente mediante el instrumento propio de la investigación armónica, el canon.

(2) *Las notas*. Diferencias entre los sonidos (I 3) y sus causas, examinándose cada factor que interviene en el proceso de producción de los mismos. Concepto de nota (I 4) en oposición al mero sonido, cuando éste entra en relación con otros dentro de un sistema; carácter irracional del sonido aislado.

(3) *Los intervalos*. Exposición de la teoría pitagórica sobre la consonancia y las razones armónicas (I 5), y los defectos (I 6) de su demostración; corrección de los errores de los pitagóricos (I 7) mediante una asunción correcta de las hipótesis racionales, en lo tocante a la estructura de la expresión matemática del intervalo, y su correspondencia con los datos de la percepción. Primera introducción del canon (I 8) como método para comprobar y confrontar el modelo matemático con el criterio del oído, obteniéndose la *homología* o correspondencia entre ambos; división del canon. Introducción de la teoría aristoxénica de

Harmonics», en A. BARBERA (ed.), *Music Theory and Its Sources: Antiquity and the Middle Ages*, University of Notre Dame Press, Indiana 1990, págs. 68-84, observa una organización temática por pares de capítulos, de modo que en el primer libro tendríamos ocho emparejamientos, en igual número que las notas del intervalo más importante, el homófono de octava: así, 1-2, los sonidos; 3-4, sus diferencias; 5-6, consonancias pitagóricas, etc.; no obstante, esta disposición sólo se mantiene en el libro I.

los intervalos (I 9) y su manejo erróneo de los criterios: crítica de su exposición, basada en presupuestos no definidos anteriormente. Como consecuencia de su rechazo a la matemática musical, estiman la magnitud del intervalo de cuarta erróneamente (I 10), que es dividida racionalmente, así como también del de octava (I 11) en un canon de ocho cuerdas, a lo que sigue la exposición razonada de las diferencias entre los distintos semitonos.

(4) *Los géneros*. Delimitaciones primarias en torno al género (I 12): definición, modulación, tipos, seguido de la doctrina aristoténica sobre el mismo. Contraposición con Arquitas (I 13): fundamentación matemática de la división genérica de este pitagórico. Sigue una demostración de los errores de Aristóxeno y Arquitas (I 14), basada en última instancia en la aplicación de ambos de las hipótesis racionales y el uso de los criterios. División ptolemaica de todos los géneros (I 15) ajustada a las hipótesis racionales supuestas; exposición de la división del intervalo de cuarta y la distribución basada en criterios matemáticos de las razones interválicas internas. De los géneros ptolemaicos, no todos son habituales (I 16), además de que puede obtenerse otro género nuevo y de carácter teórico, el diatónico *homalón* o «uniforme». Afinación de la lira y la cítara con algunos de estos géneros, y cómo. Finalmente, comprobación necesaria (II 1) de los géneros ptolemaicos, pero partiendo esta vez del criterio del oído y confirmandose mediante el canon. Mejoras del canon: descripción del «helicón» (II 2) y del nuevo canon mejorado de Ptolomeo, que puede comprobar todos los géneros cualquiera que sea su división interna, con un único puente o calibrador móvil.

(5) *Los sistemas o escalas*. Definición de «forma» de una consonancia (II 3) y enumeración de las formas de las tres primeras consonancias tras establecer el criterio de clasificación. Definición de «sistema» como un compuesto de consonancias (II 4); distinción entre sistemas perfectos y no perfectos, y motivos por los que el intervalo de undécima no es un sistema perfec-

to. En cada sistema las notas se nombran según su posición en la escala o según su función dentro de la misma (II 5). Desarrollo de los motivos que llevaron a la undécima a ser considerado un sistema perfecto (II 6) por causa de la modulación; clases de modulación: de tono, de melodía, y cuál es más conveniente.

(6) *La modulación*. Aspectos determinantes en la modulación de las escalas modales (II 7): su desconocimiento produce sistemas tonales no periódicos con distancias entre los modos extremos incorrectas. El intervalo que debe haber entre las notas equivalentes de los modos más grave y más agudo es la octava (II 8); el carácter periódico del sistema modal hace innecesarios por repetitivos los modos más allá de la octava; el número de escalas modales (II 9) se reducen por ello a siete, como las formas de octava estudiadas en II 3, y por tanto son incorrectos sistemas como el aristoxénico pues las diferencias en altura entre las escalas no tienen fundamento armónico. Tales diferencias (II 10) se hallan racionalmente con el «método de las consonancias», utilizado en I 10 para la división de la cuarta; se añaden los nombres de los modos. Relaciones entre los modos por las notas funcionales (II 11); consecuencias de suponer más escalas además de las necesarias.

(7) *Comprobación mediante el canon de (5) y (6)*. Consideraciones sobre los problemas que plantea el uso del canon (II 12) como instrumento práctico y de investigación. Modificaciones al respecto (II 13) que introdujo Dídimos: nuevo procedimiento de sección tomando en cuenta los dos límites de la cuerda; se añade su división de los géneros melódicos. Defensa del canon de ocho cuerdas de I 11, indicando la sección de sus reglas en fracciones sexagesimales para la exposición siguiente de la división de los géneros. Exposición de todos los géneros melódicos (II 14), en fracciones sexagesimales, en la división de Aristóxeno, Eratóstenes, Arquitas, Dídimos y el propio autor, en la escala inmutable (donde coinciden notas por posición y

función); exposición de todas las escalas modales (II 15), en fracciones sexagesimales y con mezcla de géneros.

(8) *La melopeya*. Géneros y escalas tonales utilizadas por los instrumentistas de cuerda (II 16), seguido de detalles para la construcción del canon de ocho cuerdas y su afinación.

(9) *Comprobación, mediante el canon, de (8)*. Introducción del canon de quince cuerdas (III 1) y la doble afinación en dos juegos de 8 y 7 cuerdas; procedimientos de afinación. A continuación (III 2), de nuevo el canon de ocho cuerdas para la sección de la doble octava.

Parte II: Correspondencias entre armónica, psicología y cosmología

(1) *Introducción*. Consideraciones filosóficas sobre la facultad armónica (III 3): materia, movimiento y forma como principios; vista y oído como vías de aprehensión de la belleza. Esta facultad armónica se halla en el alma y en el cielo (III 4) pues ambos son lo más perfecto y racional.

(2) *Armónica y psicología*. Similitudes entre los intervalos y el alma (III 5); entre los géneros melódicos y las distintas virtudes (III 6); entre la modulación y las variaciones en el alma (III 7).

(3) *Armónica y cosmología*. En primer lugar, enumeración y desarrollo de las correspondencias entre elementos de cada disciplina: el sistema perfecto en música y el círculo del zodiaco (III 8); los intervalos y el círculo del zodiaco (III 9); las notas y el movimiento astral en longitud (III 10); los géneros melódicos y el movimiento astral en altitud (III 11); las escalas modales y el movimiento astral en latitud (III 12); los tetracordios y los aspectos astrológicos de los astros respecto al Sol (III 13). En segundo lugar, enumeración y desarrollo de las correspondencias entre armónica, matemáticas y astronomía: las notas del sistema perfecto en música y las esferas celestes (III 14,

incompleto). Los últimos capítulos, III 15 y 16, están perdidos, pero probablemente incluyeran la correspondencia entre la modulación y los movimientos astrales (III 15) mediante una tabla de números, y la correspondencia entre las notas del sistema musical y los astros (III 16), quizá del tipo que se halla en la *Inscripción de Canopo*.

4. EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA

El pensamiento musical de Ptolomeo debe ser considerado en consonancia con los principios que subyacen en el resto de su obra, pues es la expresión de éstos en el dominio musical: búsqueda de la unidad entre los datos alcanzados por los sentidos y su análisis desde un modelo matemático²³. Es, por tanto, una aplicación detenida de la doctrina de los criterios de verdad expresada en su opúsculo *Sobre el criterio y el principio rector* en el plano de los oídos (como la *Óptica* lo es a los ojos)²⁴. La matematización de los fenómenos musicales convierte su conocimiento en algo incontrovertible y seguro, de acuerdo con el privilegio que del conocimiento matemático hace Ptolomeo en la *Sintaxis matemática* (I 1), e incorpora, frente a extremismos de escuela, el mundo empírico, salvando los fenómenos, y haciendo de la armónica una ciencia tan noble como la astronomía por

²³ Cf. PTOL., *Sintax. matemát.* XIII 2 y *Harm.* I 2. Además de por otras razones, bajo este criterio puede rechazarse la atribución a Ptolomeo del fragmento con el título de *Música de Ptolomeo* (*Ptolemaíou Mousiká*) en dos manuscritos napolitanos y editada por C. VON JAN, *Musici Scriptores Graeci*, Stuttgart-Leipzig, 1995 (=1895). Cf. L. ZANONCELLI, *La manualistica musicale greca*, Milán, 1990, págs. 467-468.

²⁴ A. MARK SMITH, *Ptolemy's Theory of Visual Perception: An English Translation of the Optics with Introduction and Commentary*, Filadelfia, 1996, pág. 5. A lo largo de su obra, Ptolomeo incide sobre la preeminencia de vista y oído sobre los demás sentidos.

insertarse en la matriz matemática²⁵. En este sentido, su aportación a la musicología antigua representa una superación de las perspectivas clásicas, la pitagórica (apoyada en la razón, pero sin desdeñar la experimentación) y la aristoxénica (que privilegia el criterio perceptivo y evita su expresión matemática)²⁶.

En la *Sintaxis matemática* (I 1, 6.5-6 HEIBERG), Ptolomeo afirma que el objeto de las matemáticas puede ser concebido tanto con los sentidos como sin ellos. Esta posición central tiene su correlato en la delimitación de los criterios en música, razón y percepción, cada uno complemento del otro²⁷: la percepción aporta los datos que son sometidos a un control racional hasta un punto imposible para aquélla. Pero ambos son complementarios, y es precisamente en el descuido de uno u otro donde reside la incorrección de los postulados o resultados de otros teóricos como Aristóxeno, Arquitas o Eratóstenes (cf. *Harmónica* I 6, 9 ss.). En este sentido, la *Harmónica* es un paralelo a la revisión de Hiparco o Apolonio en la *Sintaxis matemática* y Marino en la *Geografía*. Contra toda apariencia, Ptolomeo aporta mucho más acerca de la música real de su tiempo que otros tratados más conocidos, pues al incorporar el grueso de los datos fenoménicos, nos informa por ejemplo de cuáles son las afinaciones de los músicos prácticos (II 16) o los efectos de virtuosismo en el canon (II 12). A diferencia de la metodología de escuelas como la aristoxénica y la pitagórica, razón y percepción son vías válidas cuyas respectivas carencias son solventadas mediante el uso —central en Ptolomeo— del canon

²⁵ Cf. F. BOLL, *Studien über Claudius Ptolemäus. Ein Betrag zur Geschichte der griechischen Philosophie und Astrologie*, Leipzig, 1894 (= *Jahrbücher für Classische Philologie*, supp. 21, 1894), pág. 103.

²⁶ Sobre el método pitagórico, cf. ARISTÓT., *Metafísica* 989b, 29 ss., y sobre el aristoxénico, véase A. BÉLIS, *Aristoxène de Tarente et Aristote: le Traité d'harmonique*, París, 1986, págs. 204-210.

²⁷ *Harmónica* I 1, 3.3 ss., *Sobre el criterio* 5.20-6.5 LAMMERT.

como instrumento mejorado de investigación²⁸. A lo largo del tratado, el autor da cuenta de ejemplos de utilización incorrecta de los criterios por una posición extremista²⁹ de un modo que ha recordado a Galeno y su crítica a racionalistas y empiristas.

Razón (*lógos*) y percepción (*aísthēsis*) colaboran, pues cada una aprehende la realidad con un alcance propio. Mediante la percepción del oído sabemos cuáles son las consonancias, captamos determinados intervalos o sabemos cuál es su magnitud. La racionalización de estos datos nos lleva a la exactitud de los intervalos mínimos no distinguibles de oído, y descubre los principios que subyacen a la realidad³⁰. Mediante estos criterios, Ptolomeo se asegura de dar cuenta de la belleza de la naturaleza, pues mientras otros sentidos se ocupan de ciertas diferencias sensibles, la belleza es objeto exclusivo de vista y oído (siguiendo en esto a Platón), servidores, según el alejandrino, del principio racional que todo ser humano posee (*Harmónica*, III 3); ambos son los sentidos «más racionales»³¹.

²⁸ Se trata de un instrumento racional de apoyo al *lógos* (*Harmónica* I 1, 5.2-10), en el marco de las reflexiones de la filosofía helenística sobre el *kritērion*: cf. G. STRIKER, «Kriterion tēs aletheías», en sus *Essays on Hellenistic Epistemology and Ethics*, Cambridge University Press, 1996, págs. 22-76.

²⁹ *Harmónica* 5.27-6.10 o 23.19-24.1 frente a un uso apropiado en 42.3-7 (obsérvese la forma distinta en que un Nicómaco llega a la necesidad del canon en su *Introducción armónica* cap. 6). La posición de Galeno se puede ver en su *Sobre el método de la medicina* X 30-32; LONG, *op. cit.*, págs. 168-169, señala la coincidencia de Galeno y Ptolomeo en adoptar una postura de científicos prácticos separándose de la mera reflexión filosófica, siendo así su confrontación con el escepticismo diferente al eclecticismo de un Antioco de Ascalón ante la Academia escéptica.

³⁰ A. BARKER, «Reason and perception in Ptolemy's *Harmonics*», en R. W. WALLACE, B. MACLACHLAN (eds.), *Harmonia Mundi. Musica e filosofia nell'Antichità. Music and philosophy in the ancient world*, Roma, 1991, págs. 104-130, especialmente págs. 106-107.

³¹ Cf. PTOL., *Sobre el criterio* 20.21-21.3; PLATÓN, *Fedro* 250b; ARISTÓT., *Problemas* XIX 27, 919b26-36.

Precisamente se declara la tarea del científico mostrar que a la naturaleza subyace la razón (I 2, 5.19), una razón que es eterna e invariable. La racionalidad se expresa mediante las matemáticas adoptando la forma de «hipótesis» (*hypothéseis*), principios matemáticos que subyacen a la realidad³². Estas hipótesis se verifican en la exacta medición y cálculo del canon (I 2, 5.14), el instrumento que comprueba si los postulados racionales son homologables con los datos de la percepción. Esta correspondencia debe tener éxito toda vez que «las hipótesis mismas han sido tomadas también a partir de fenómenos visibles y generales³³» (5.17-18), de modo que es en su lenguaje matemático donde deben buscarse los hechos estéticos (como consecuencia, la belleza es, en las matemáticas, axiomática). La tarea del científico, si quiere extraer las hipótesis de los fenómenos, será examinar previamente éstos, lo que hace Ptolomeo en I 3 cuando estudia las leyes acústicas en la producción del sonido. A partir de ahí infiere relaciones numéricas entre los sonidos, esto es, establece el tipo de relación matemática adecuada en armonía (I 4 ss.), por ejemplo insistiendo en relaciones de tipo superparticular (*epimórioi*)³⁴. Una vez establecidas las hipótesis, son llevadas y aplicadas en las divisiones del canon (con las modificaciones y mejoras necesarias para ello) donde el oído es capaz de juzgar y aceptar, según estableció en I 1³⁵. Como con-

³² Cf. PLATÓN, *Menón* 86b; sobre su uso en la obra astronómica, cf. G. J. TOOMER, *Ptolemy's Almagest*, Londres, 1984, págs. 23-24; en la *Harmónica*, A. BARKER, *Scientific Method...*, págs. 23-32.

³³ También en el caso de la astronomía: cf. L. CH. TAUB, *Ptolemy's Universe. The Natural Philosophical and Ethical Foundations of Ptolemy's Astronomy*, Chicago-LaSalle, 1993, págs. 44-45.

³⁴ Hipótesis son la «cercanía a la igualdad» y simplicidad en el *lógos* intervalico como explicación matemática del grado de consonancia de un intervalo, por ejemplo; cf. BARKER, *op. cit.*, págs. 83 ss.

³⁵ BARKER, *op. cit.*, págs. 31-32. El problema que enfrentan las hipótesis es

secuencia de todo este proceso, estaremos en condiciones de entender que la naturaleza tiene una causa racional y ordenada y en absoluto azarosa (I 2, 5.21).

5. LOS GÉNEROS MELÓDICOS

Bajo esta metodología, Ptolomeo incluye análisis y cálculos de otros autores acerca de los llamados «géneros melódicos» (*géné tēs melōidías*) o configuraciones de la interválica de un tetracordio: en la Hélade hubo tres grandes géneros, enarmónico, cromático y diatónico, los dos últimos con subtipos. El alejandrino consigna no sólo la división de la cuarta de los autores más relevantes (Arquitas y Aristóxeno), sino todas aquellas que ha encontrado (*Harmónica* 69.10), exponiendo estas divisiones junto con la suya propia apelando a la armonía entre su racionalidad (coherencia con las *hypothéseis*) y la experiencia real. Para él, es básica la consideración del intervalo como una relación entre dos longitudes expresable mediante una razón matemática. Siguiendo a los pitagóricos, este *lógos* o razón debe ser expresado ya en la forma superparticular o *epimórios* ($[n + 1] : m$), ya en la forma múltiple o *pollaplásios* ($[nm] : m$), y dentro del tetracordio, concretamente la primera. Ptolomeo considera, sin que queden del todo claros los motivos, que estas expresiones matemáticas tienen una contrapartida estética (cf. 12.26-27).

La consecuencia de considerar el intervalo como una relación cuantitativa (y ajustándose a las leyes de Euclides) tiene

su incapacidad para explicar determinados hechos musicales, como la existencia del *pyknón* o su ordenación interna (cf. A. BARKER, «Reason and perception...», pág. 122). Por otra parte tampoco hay explicación adecuada al hecho de que no todas las ordenaciones matemáticas de los géneros sean aceptadas en la música práctica (cf. *Harmónica* 38.1-6).

dos consecuencias. En primer lugar, el rechazo de los géneros aristoxénicos, que sin duda se habían convertido en los canónicos de su escuela, aunque muy probablemente fuesen ya, en el siglo II d.C., un residuo meramente escolástico. Ptolomeo refuta en I 9 la idea «espacial» del intervalo, como un *tópos* entre dos puntos inextensos que constituirían las notas³⁶; para ello se apoya en la noción de «nota», *phthóngos*, como una «relación» entre dos sonidos, lo que la separa del mero e irracional sonido, *psóphos*. También critica, con una apelación a la percepción, el desajuste del número de variantes o coloraturas de un mismo género; esto afecta naturalmente a otros teóricos como Arquitas, que sólo establecen una variedad para cada uno. Ptolomeo, por su parte, divide un enarmónico, dos cromáticos y cinco diatónicos, aunque no todos son, como los llama, «habituales». Una última causa para el rechazo de los géneros aristoxénicos reside en la división en dos intervalos iguales del *pyknón*: afirma Ptolomeo que «en todas partes la magnitud central es concebida más grande», mientras que Aristóxeno afirmaba que los dos intervalos graves del género son o bien iguales o bien el último menor que los restantes. Ahora bien, si se observan en II 14 las magnitudes que forman el *pyknón* enarmónico de la división de Dídimos o Eratóstenes, parece imposible no pensar que la insignificante diferencia entre los *lógoi* no reflejase una realidad también presente en los géneros aristoxénicos.

La segunda consecuencia es el rechazo de cualesquiera razones armónicas que no tuviesen la forma superparticular, obligada en los tetracordios: así, el cromático de Arquitas contiene 32:27 y 243:224, aunque en realidad estén diseñadas para con-

³⁶ Cf. además ARISTÓX., *Harm.* I 15, 20.20 DA RIOS, PLUTARCO, *Opiniones de los filósofos* 902-903; PORFIRIO, *Coment. Harm. Ptol.* 94.31-95.19 DÜR. y CLEÓNIDES, 179.11 JAN.

seguir una simetría de otra naturaleza³⁷. Igualmente contiene una razón similar el enarmónico de Eratóstenes en su intervalo más agudo, 19:15, si bien respecto a este género es lícito ser precavido: debido a la laguna de II 14, sólo tenemos sus cifras en las tablas, y si son las auténticas, sorprende que Ptolomeo no se hubiese referido a tal intervalo.

En cuanto a la división propia de Ptolomeo, en I 15 exhibirá un procedimiento ingenioso para dividir la cuarta de modo exhaustivo³⁸, un método que no parece ser original a la vista de pasajes de otros teóricos³⁹. Consigue así una completa producción de géneros (alguno de ellos semeja ser teórico, como el que él llama «uniforme», *homalón*), demostrando las posibilidades del sistema, que excede a las pretensiones de la música práctica. Efectivamente, sólo algunos géneros, los que él llama «habituales», son los realmente usados, y su empleo se produce en las llamadas *harmogái*, las afinaciones de la lira y la cítara (I 16, II 16), que utilizan el sistema de doble octava pero con la proyección de un tipo de octava en el ámbito central comprendido entre *hypátē hypátōn* y *nētē diezeugménōn*. Estos géneros no se dan de forma «pura», sino «mezclados», es decir, cada tetracordio que rodea al tono disyuntivo pertenece a un género distinto.

¿Hasta qué punto está Ptolomeo reflejando la situación musical de su tiempo y lugar? Hay en la crítica una cierta reserva ante la realidad práctica de todo el sistema armónico ptolemaico⁴⁰, pero es importante no perder de vista que Ptolomeo no está

³⁷ Como demostró A. BARKER, *Greek Musical Writings. Vol. II: Harmonic and Acoustic Theory*, Cambridge University Press, 1989, págs. 46-52.

³⁸ Pero hay otras posibles divisiones de la cuarta 4:3, como las que señala J. M. BARBOUR, *Tuning and Temperament: a Historical Survey*, East Lansing, Michigan, 1951, pág. 23, que no aparecen tampoco en las divisiones griegas conocidas.

³⁹ Cf., por ejemplo, TEÓN DE ESMIRNA, 69.12-706, 86.15-87.3 HILLER y ARÍSTID. QUINT., 95.20 ss. WINN.-INGR.

⁴⁰ Así TH. J. MATHIESEN, *Apollo's Lyre. Greek Music and Music Theory in*

describiendo una realidad (ningún teórico griego de la música lo hace), sino estableciendo un modelo matemático que dé cuenta de los fenómenos, tal y como establece en I 2 con la comparación del método astronómico. Lo más evidente en los datos aportados por el alejandrino es la variada división tetracordial que existió a lo largo del tiempo y del espacio⁴¹. Él recoge las variedades de cromático así como los distintos enarmónicos de los autores, y su mismo concepto de «género habitual» nos enseña que no todos eran ya usados. El enarmónico (el más prestigioso, y normal en la época arcaica) había desaparecido prácticamente, aunque Ptolomeo en 40.6-7 deje lugar a su ocasional uso⁴². A su vez, el cromático tuvo la preferencia del público en época aristoxénica, pero en época ptolemaica el género triunfador era sin ninguna duda el diatónico, pues así lo muestran los fragmentos musicales, casi en su totalidad escritos en este género. Y, como recuerda Winnington-Ingram⁴³, el cromático usado por Ptolomeo (al que llama «tenso») es prácticamente lo mismo

Antiquity and the Middle Ages, University of Nebraska Press, 1999, págs. 465-466; R. C. PHILLIPS, «Mean Tones, Equal Tempered Tones and the Harmonic Tetrachords of Claudius Ptolemy», *Memoirs and Proceedings of the Manchester Literary and Philosophical Society* 48/13 (1904), 1-8, en pág. 5, considera que los géneros ptolemaicos son invención del alejandrino.

⁴¹ En contra se sitúa J. SOLOMON, *Ptolemy's Harmonics: Translation & Commentary*, Leiden-Boston-Colonia, 1999, pág. xxix n. 33, quien supone los fenómenos armónicos como *data* invariables geográfica y temporalmente.

⁴² Aunque ese pasaje puede ser interpretado también en un sentido estrictamente teórico. Otro pasaje que habla de la posible actualidad del enarmónico podría ser DIONIS. HALICARN., *Demóstenes* 22, cf. M. L. WEST, *Ancient Greek Music*, Oxford University Press, 1992, págs. 165-166.

⁴³ R. P. WINNINGTON-INGRAM, *Mode in Ancient Greek Music*, Ámsterdam, 1968 (= Cambridge 1936), pág. 78. Es interesante comparar los intervalos de los géneros ptolemaicos con los intervalos posibles en los *auloi* conservados, cf. R. J. LETTERS, «The Scales of some surviving *AULOI*», *Class. Quart.* 19 (1969), 266-268.

—en el tamaño de sus intervalos— que el diatónico «suave» de Aristóxeno.

Es necesario añadir algunas consideraciones sobre la interpretación «moderna» de las divisiones tetracordiales. Hay razones armónicas en ellas que coinciden con las de la llamada «afinación justa», presente en la teoría y la práctica musicales del Renacimiento⁴⁴: por ejemplo, las terceras 5:4 y 6:5, y los semitonos 16:15 y 25:24, en los géneros de Dídimo y Ptolomeo. Pero aunque los teóricos renacentistas se sintiesen herederos de los griegos en sus afinaciones, es difícil pensar que estos mismos griegos tuviesen la intención de mejorar el sistema de afinación pitagórico; más bien era una cuestión de gusto entre los músicos prácticos, como dice Aristóxeno.

6. LA DOCTRINA MODAL

Constituye una de las más sobresalientes características de la doctrina armónica ptolemaica, e influyó decisivamente en la Edad Media (a través de Boecio) y en el Renacimiento, con las traducciones latinas del tratado. Ptolomeo describe un sistema formado por siete modos, en igual número que las «formas de octava», pues reconoce que éstas agotan las posibilidades de ordenación interválica en el marco de la octava. Sin embargo, la noción de «forma» es un elemento de la teoría musical griega muy antiguo, y cuya naturaleza y papel en la estructuración de las escalas no está del todo claro. Una forma de octava es una determinada ordenación de los intervalos de esta consonancia; los griegos reconocieron siete. Se pueden ver en el marco del Sistema Perfecto de doble octava, la escala fundamental de la

⁴⁴ Cf. J. J. GOLDÁRAZ GAÍNZA, *Afinación y temperamento históricos*, Madrid, 2004, pág. 71.

teoría griega, con dos pares de tetracordios conjuntos separados por un intervalo de tono (Ptolomeo las desarrolla en II 3-4⁴⁵).

Las formas se pueden considerar comenzando para cada una en un grado distinto de la escala, o bien modificando la armadura de la misma. Ésta es la «circularidad» a la que Aristóxeno se refiere mencionando a Eratocles (*Harm.* I 6, 11.5 DA RIOS). Los aristoxénicos, sin embargo, habían desarrollado un sistema tonal de trece escalas o *tónoi*, que repetían la misma estructura interválica, en alturas sucesivas de semitono (cf. PTOL., *Harmonica* II 11), y cuyo número se vio aumentado, por regularización, a quince⁴⁶. Éste es el contexto en que se mueve Ptolomeo cuando decide abordar una revisión de la teoría tonal. Al igual que en el caso de los géneros, la realidad de la doctrina ptolemaica se ve condicionada por la determinación metodológica: Ptolomeo no expone, sino que fundamenta, si bien la constatación de los sentidos es requisito para su exposición racionalista. En postulados racionales se basa el rechazo del alejandrino a las escalas aristoxénicas: jerarquización de los intervalos en homófonos, consonantes y melódicos (I 7), movimiento por consonancias para hallar notas, rechazo de la progresión armónica en intervalos iguales.

Ptolomeo comienza afirmando que el número de modos debe ser igual al de las formas de octava (60.2-3), esto es, siete. Cada escala modal ptolemaica tiene un ámbito de dos octavas, pues éste es el «sistema» más perfecto dado que en él se pueden encontrar todas las formas de octava; y cada forma de octava se

⁴⁵ Las fuentes son ARÍSTID. QUINT., 15.11-15 WINN.-INGR., *Anon. Bellerm.* III 62, CLEÓNIDES, 197.4-198.3 JAN, y BAQUIO EL VIEJO, 308.17-309.9 JAN, entre otras.

⁴⁶ CLEÓNIDES, 202.6-204.9 JAN, FRÍNICO EL ATICISTA, *Prepar. Sofist.* 25.8 DE BORR.; véase WEST, *op. cit.*, pág. 232, S. HAGEL, *Modulation in altgriechischer Musik*, Francfort del Meno, 2000, págs. 32 ss.

observará en las ocho notas centrales de cada escala. Las escalas modales de Ptolomeo se basan, pues, en el juego de las formas de octava (ahora no como mera «circulación de intervalos», sino ordenadas en sus «alturas» respectivas según el «procedimiento de las consonancias», cf. II 10), y la consecución de estas formas —y por ende, de los modos— se fundamentará en la distinción entre «notas por posición» y «notas por función»⁴⁷. Las primeras son las notas consideradas en su ubicación en grados de altura tonal absoluta en la escala; en sentido absoluto, la *proslambanómenos* es un tono (9:8) más grave que la *hypátē hypátōn*. Las segundas son las notas consideradas en relación mutua: indican la «función» (*dýnamis*) que cumplen los sonidos en la escala según consideraciones de tipo armónico. La única dificultad estriba en que, siendo nociones distintas, la nomenclatura coincide. De este modo, hay una escala, la *doria*, donde las denominaciones son las mismas; a partir de ahí, por ejemplo en la *proslambanómenos doria* cumple en el hipolidio la función de la *hypátē hypátōn*, y en consecuencia la *hypátē hypátōn doria* será en el hipolidio *parhypátē hypátōn*. Como en el caso de las formas de octava *dorio* e *hipolidio* distan un *leima* en sentido descendente (aproximadamente un *semitono*, cf. II 10), la altura entre los dos modos se ha bajado también un *leima*; y así con los demás. Véase el siguiente esquema con las equivalencias⁴⁸:

⁴⁷ R. ISSBERNER, «Dynamis und Thesis», *Philologus* 55 (1896), 541-560; DÜRING, *Ptolemaios und Porphyrios...* págs. 219-229, *BARKER Scientific Method...*, págs. 164 ss.

⁴⁸ Donde las notas se expresan abreviadamente: p= *proslambanómenos*; hh= *hypátē hypátōn*; phh= *parhypátē hypátōn*; lh= *lichanòs hypátōn*; hm= *hypátē mēsōn*; m= *mēsē*; pm= *paramēsē*, etc. En cada modo, la nota *mēsē* por función (m), sobre la que bascula el intercambio de funciones, está en cursiva. Cf. el apéndice final para su equivalencia aproximada en el sistema moderno de notación musical.

	<i>Mixolidio</i>	<i>Lidio</i>	<i>Frigio</i>	<i>Dorio</i>	<i>Hipolidio</i>	<i>Hipofrigio</i>	<i>Hipodorio</i>
posición	función	función	función	función	función	función	función
nh	nd	th	pnh	nh	(hh)	(phh)	(lh)
pnh	pnd	nd	th	pnh	nh=p	hh	phh
th	td	pnd	nd	th	pnh	nh=p	hh
nd	pm	td	pnd	nd	th	pnh	nh=p
pnd	<i>m</i>	pm	td	pnd	nd	th	pnh
td	lm	<i>m</i>	pm	td	pnd	nd	th
posición	función	función	función	función	función	función	función
pm	phm	lm	<i>m</i>	pm	td	pnd	nd
m	hm	phm	lm	<i>m</i>	pm	td	pnd
lm	lh	hm	phm	lm	<i>m</i>	pm	td
phm	phh	lh	hm	phm	lm	<i>m</i>	pm
hm	hh	phh	lh	hm	phm	lm	<i>m</i>
lh	nh=p	hh	phh	lh	hm	phm	lm
phh	pnh	nh=p	hh	phh	lh	hm	phm
hh	th	pnh	nh=p	hh	phh	lh	hm
p	(nd)	(th)	(pnh)	p	hh	phh	lh

En el cuadro se observa qué se entiende por «bajar» o «subir». Las escalas modales se desarrollan todas en un mismo ámbito sonoro de altura tonal indeterminada (se adapta en cada caso al ejecutante, especifica Ptolomeo), y lo que sube o baja es la nota funcional, supuesta en un grado u otro de la escala. Al cambiar la función de una nota (en primer lugar la *mésē*, por ser la nota central), cambian todas las de las demás. Por ello el sistema es circular, lo que Ptolomeo llama «periodicidad» (*apokatástasis*) en la afinación. Esta circularidad se basa en la identidad funcional entre las notas extremas del sistema, la *proslambanómenos* y la *nētē hyperbolaíōn*, que en el cuadro obliga a la repetición de una nota de la escala (puesta entre paréntesis, salvo en la doria). Es importante no olvidar dos aspectos: primero, que al ser, por naturaleza, siete los intervalos o razones de cada forma de octava

(que se distinguirá en la zona central del *tónos*, como hemos dicho), sólo hay siete y no más posibles cambios de función, contra la doctrina aristoxénica. En segundo lugar, que el género y los intervalos que rija cada uno es un vector independiente de la «altura» respectiva de cada nota, aplicándose aquél después.

Como consecuencia de este sistema, la modulación (*metabolē*) según Ptolomeo es entendida como un paso de una estructura melódica a otra con funciones diferentes (preferiblemente, por ser intervalos consonantes, a distancia de cuarta o quinta); y no, como quieren los aristoxénicos, un «transporte» de melodía (en términos modernos), puesto que superar el modo más grave por abajo o el más agudo por arriba no sería sino una repetición de un modo ya existente.

De qué manera se enfrentaron ambos sistemas —el modal y el tonal— no es algo fácil de saber. Es probable que Ptolomeo conociese un sistema de modos que tradujo a lenguaje racional. No obstante, en los fragmentos musicales conservados encontramos la escritura de las escalas de Alipio, lo que indicaría que de alguna manera Ptolomeo está forzando su sistema teórico. Pero podríamos interpretar de otra forma la teoría modal del alejandrino: quizá la contraposición entre modalidad y tonalidad que hemos dibujado no existiese en esos términos, sino que más existiría una elección de una determinada ordenación de intervalos (lo más parecido a la «forma de octava») que fuese capaz de comportar valores éticos, quizá asociados a la tradición del género, a la instrumentación, al *kairós*, etc.; una ordenación de intervalos a una altura absoluta fijada de antemano y traducida por la notación procedente de lo que la teoría conoce como escalas de transposición⁴⁹.

⁴⁹ J. SOLOMON sugiere vagamente esta perspectiva en «Toward a History of tonoi», *The Journal of Musicology* 3 (1984), 242-251, en págs. 250-251; cf. WEST, *op. cit.*, pág. 185.

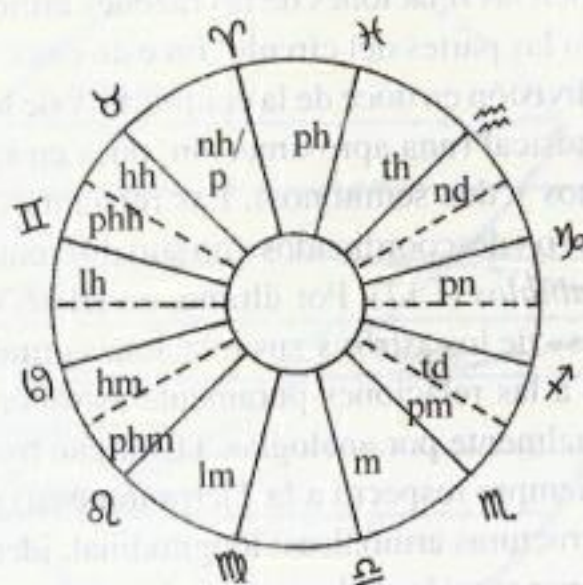
7. MÚSICA, ASTROLOGÍA Y ASTRONOMÍA

La vinculación de la música con los cielos y con el alma es una doctrina pitagórica, según informa Aristóteles⁵⁰; el propio Estagirita intentó refutarla sin éxito, como se deduce de la persistente presencia de la misma en la literatura antigua. Ptolomeo acaba su tratado profundizando en la vinculación entre el micromundo humano (el alma) y el macromundo (el cosmos) a través de la música, estableciendo en III 3-7 correspondencias entre las estructuras armónicas y las partes del alma y las virtudes y excelencias del ser humano. En lo que al cielo se refiere, declara en III 3 que harmónica y astronomía son ciencias de la misma familia, recuperando una idea pitagórico-platónica a partir de su apoyo común en aritmética y geometría⁵¹. La música, para Ptolomeo, tiene relación con la astrología (I 8-9) tanto como con la astronomía, y aparece en el *Tetrabiblos* (I 14) y en la *Inscripción de Canopo*. En cuanto a la astrología, se limita en la *Harmónica* (I 8) a establecer la equivalencia entre el círculo del zodíaco y el Sistema Perfecto, sin entrar en otras consideraciones más complejas. Ambos comparten la «circularidad» en el movimiento: el sistema modal es periódico⁵² como circulares son los movimientos de los astros.

⁵⁰ Cf. ARISTÓT., *Acerca del cielo* II 9 (música del universo) y *Acerca del alma* I 4 (el alma como armonía), dos tópicos pitagóricos; cf. W. BURKERT, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, Cambridge, Massachusetts, 1972, págs. 350 ss.

⁵¹ PLATÓN, *República* 530d, después en ARISTÓT., *Análíticos Posteriores* 78b 37; cf. NICÓMACO, *Introd. Aritmét.* I 3, 7.4; PTOL., *Sintax. matemát.* I 1, 6.21 HEIBERG.

⁵² Cf. la noción de *apokatástasis* considerada en el apartado anterior. En general, cf. N. M. SWERDLOW, «Ptolemy's *Harmonics* and the "Tones of the Universe" in the *Canobic Inscription*», en CH. BURNETT, J. P. HOGENDIJK, K. PLOFKER y M. YANO (eds.), *Studies in the History of the Exact Sciences in Honour of David Pengree*, Leiden-Boston, 2004, págs. 137-180, en págs. 152 ss.; y J. GODWIN, *Harmonies of Heaven and Earth*, Vermont, 1997², págs. 140-



Los aspectos astrológicos que quedan en oposición son más productivos pues mantienen la mejor razón armónica, la de octava 2:1 (en este caso, Aries y Libra). Ptolomeo mantiene aquí una doctrina diferente a la que presenta en el *Tetrabiblos* (I 14, 3 = I 838 HÜBNER), donde los aspectos trino y sextil son armoniosos pero no así el cuartil y el diametral, con el criterio de la coincidencia o no, respectivamente, de signos similares. La *Harmonía* parece presentar una doctrina más sutil y evolucionada, basada en una estructura más compleja cual es la del Sistema Perfecto, frente a las razones 4:3 y 3:2 en el *Tetrabiblos*. Es en III 9 donde a continuación Ptolomeo divide el círculo de la eclíptica en dos, tres y cuatro partes iguales, obteniendo polígo-

142 (existe traducción castellana incompleta: *Armonías del cielo y de la tierra*, Paidós, Barcelona, 2002). Este «zodiaco tonal» es un antecedente de los muchos que vendrán después (*ibidem*, págs. 145 ss.).

nos que expresan la geometría de los aspectos astrológicos. En ellos se obtienen las relaciones de las razones armónicas con las que mantienen las partes del círculo. En este caso, la semejanza se basa en la división en doce de la eclíptica⁵³ y de los doce tonos del sistema musical (una aproximación, pues en realidad consta de diez tonos y dos semitonos). Las relaciones entre signos «coordinados» o «descoordinados» no son diferentes a lo que se lee en el *Tetrabiblos* (I 17). Por último, en III 16 se establecen las «afinidades» de los astros y sus relaciones armónicas⁵⁴.

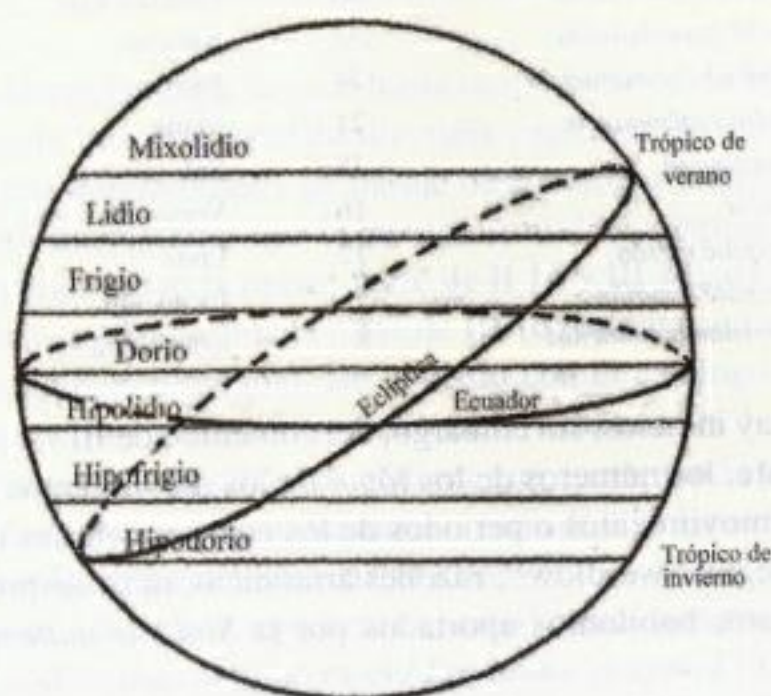
En cuanto a las relaciones puramente astronómicas, Ptolomeo opera igualmente por analogías. Distingue tres movimientos astrales (siempre respecto a la Tierra inmóvil) y sus correspondientes estructuras armónicas: longitudinal, identificado con la mayor o menor tensión de las notas; altitudinal, con los géneros melódicos, y latitudinal, con la modulación entre escalas. En esta última correspondencia los planetas se desplazan a lo largo del círculo de la eclíptica, y puesto que el ecuador y los paralelos corresponden a una escala modal, el astro en su tránsito por dicho círculo irá modulando de una a otra, un total de doce veces a su paso por cada signo zodiacal⁵⁵:

La última de las analogías desarrollada es la de la relación aspectual entre la Luna y el Sol, donde cada fase equivale a un tetracordio o límite tetracordial. La relación de la Luna con la música es parte de la doctrina general de la armonía de las esferas, y tiene un origen último en las especulaciones pitagóricas,

⁵³ PTOL., *Tetrabiblos* I 14; GÉMINO, *Introducción a los fenómenos* I 1. Compárese el tratamiento que de los mismos tópicos hace ARÍSTID. QUINT., III 18-24, cuyas correspondencias se basan en causas menos definidas.

⁵⁴ Cf. PTOL., *Tetrabiblos* I 4 y 7; SWERDLOW, *op. cit.*, pág. 173; M. RAFFA, *La Scienza Armonica di Claudio Tolomeo*, Messina, 2002, págs. 478-481. El fragmento podría ser fuente de MACROBIO, *Comentario al Sueño de Escipión* I 19, 23-26.

⁵⁵ SWERDLOW, *op. cit.*, pág. 160; para más detalles, cf. *Harmónica* III 12.



como se puede ver, por ejemplo, en el plutarqueo *Sobre la generación del alma en el Timeo* (1028 D-E), siendo más tarde retomado por los neoplatónicos. Finalmente, hemos perdido III 14-16, pero probablemente III 14 contenía una correlación entre notas y astros del tipo de la que aparece en la *Inscripción de Canopo* (154.1 ss. HEIBERG, representada a continuación) o en los *Excerpta Neapolitana* editados por Jan (418.14 ss.)⁵⁶, ambas con pequeñas diferencias:

⁵⁶ Se trata de la *Música* atribuida a Ptolomeo (véase *supra* n. 14). El alejandrino se adscribe a un tipo de armonía de las esferas que trata sólo las notas «fijas», *hestôtes*, al modo de PLUTARCO, *Sobre la generación del alma en el Timeo* 1029 A9-B4. SWERDLOW (*op. cit.*, pág. 108) mantiene que la escala musical de la *Inscripción* sería idéntica a la que contenía III 14; cf. C. VON JAN, «Die Harmonie der Sphären», *Philologus* 52 (1894), 13-37, y P. REDONDO, «La armonía de las esferas según Claudio Ptolomeo», *MHNH* 3 (2003), 181-202. *Mésē hyperbolaiōn* es una lectura corrupta, cf. JAN, art. cit., pág. 35 y SWERDLOW, *op. cit.*, pág. 167.

<i>mésē hyperbolaiōn</i>	36	Estrellas fijas
<i>nētē hyperbolaiōn</i>	32	Saturno
<i>(nētē) diezeugménōn</i>	24	Júpiter
<i>nētē synēmmenōn</i>	21 1/3	Marte
<i>paramésē</i>	18	Sol
<i>mésē</i>	16	Venus, Mercurio
<i>hypátē mésōn</i>	12	Luna
<i>hypátē hypatōn</i>	9	fuego, aire
<i>proslambanómenos</i>	8	agua, tierra

No hay indicios, sin embargo, del contenido de III 15 (según el epígrafe, los números de los *lógoi* de los movimientos astrales): los movimientos o períodos de los cuerpos celestes no sugieren, según Swerdlow⁵⁷, razones armónicas, ni se desprenden de los datos babilonios aportados por la *Sintaxis matemática* (IX 3).

La astronomía musical de la *Harmónica*, al menos en lo que conservamos, está expresada de un modo simplificado, pero ello no ayuda a su comprensión. Lo que es evidente es que, combinados los tres tipos de movimiento astral expuestos junto con sus analogías musicales, la doctrina ptolemaica se revela como la armonía de las esferas más compleja de todas las conocidas de la Antigüedad, pues se combinan movimientos sinódicos con zodiacales, cada uno con un período de tiempo diferente y a lo largo de muchos años, así como con interrelaciones geométricas sólo apuntadas sumariamente⁵⁸. Pero aún debe destacarse una «omisión» de Ptolomeo: él nunca dice que los astros suenen realmente; sólo habla de analogías. Es, en esto como en otras cosas, aristotélico⁵⁹.

⁵⁷ SWERDLOW, *op. cit.*, pág. 170.

⁵⁸ SWERDLOW, *op. cit.*, págs. 161-162.

⁵⁹ JOHANNES KEPLER retomará en sus *Harmonices mundi* (1619) la cuestión de la armonía de las esferas en la *Harmónica*, proponiendo a su vez una

8. HISTORIA DEL TEXTO

La *Harmónica* ha llegado hasta nosotros dividida en tres libros, cada uno conteniendo dieciséis capítulos; la antigüedad de tal división la prueba un pasaje de Macrobio⁶⁰. Ahora bien, todos los manuscritos que la han transmitido contienen el texto incompleto: faltan la mayor parte de II 14 y III 14, así como la totalidad de III 15 y buena parte de III 16 (de cuya autenticidad dudan algunos filólogos). De acuerdo con el catálogo general de manuscritos griegos musicales elaborado por Th. J. Mathiesen, son noventa y siete los códices que contienen la totalidad de la *Harmónica* (con sus lagunas) o parte de ella. La colación de Ingemar Düring establece cuatro clases⁶¹:

— **m.** Esta clase representa el estadio más antiguo del texto. El código más antiguo es el *Marcianus gr.app.cl.VI/10 (M)*, de finales del siglo XII. El mismo texto contienen *Vaticanus gr.191 (W)*, *Vaticanus gr.186 (E)*; y *Vaticanus gr.192 (V)*; los

reconstrucción de la doctrina ptolemaica; cf. B. STEPHENSON, *The Music of the Heavens. Kepler's Harmonic Astronomy*, Princeton University Press, 1994, págs. 98-117.

⁶⁰ MACROBIO, *Comentario al Sueño de Escipión* I 19-20.

⁶¹ I. DÜRING, *Die Harmonielehre des Klaudius Ptolemaios*, Göteborgs Högskolas Årsskrift, Gotemburgo, 1930, págs. IX-LXIX; cf. MATHIESEN, *Apollo's Lyre...*, pág. 432 para una revisión de su colación. Düring no conocía los siguientes manuscritos, ninguno anterior al siglo XV: *Monacensis gr.385*, *Atheniensis Bibliotheca Popularis gr.313*, *Mutinensis gr.96 y 151*, *Vaticanus gr.1044, 1045, 1048, 1290 y 2365*, *Lugdunensis Bibliothecae Publicae gr.16D*, *Lugdunensis Perizonianus gr.Q.22*, *Upsaliensis gr.45*, y *Yalensis Beineckeus gr.208* (este último, uno de los manuscritos zaragozanos perdidos del Cabildo de la Santa Iglesia Mayor del Pilar, cf. J. M. OLIVIER, «Les manuscrits grecs de l'Archivo-Biblioteca del Cabildo metropolitano (La Seo) de Saragosse», *Scriptorium* 30, 1976, págs. 52-57). De ellos, Düring revisó para la edición del *Comentario* de Porfirio los *Vaticani gr.1048, 1290, 1044 y 1045*, y los *Mutinenses gr.96 y 151*.

tres son del siglo XIII, pero no son copia de **M**⁶². En estos cuatro códices faltan algunos títulos de capítulos (en **M**, los de II 1, 3-5, 8-16; en **E**, los de II 2 a III 9), y en **M** y **E** las tablas de los géneros y modos de II 14-15, aunque se ha dejado un espacio para ellas. Los otros dos las contienen, pero de un modo incompleto, quizá la primera reconstrucción de las mismas. Además, en **M**, **E** y **V** falta el texto de III 9-14 (III 14 se interrumpe en *genoménōn*) pero en **W**, sólo III 10-14⁶³. El carácter incompleto de la *Harmónica* se explica en los escolios como consecuencia de la muerte del autor⁶⁴.

— **f**. Representa la familia que contiene ya correcciones bizantinas tempranas sobre **m**. *Monacensis gr.361a* (**F**) es la copia más antigua de esta clase: la *Harmónica* presenta en el código un orden alterado, de manos diferentes en épocas distintas (libro I, siglo XV; II y III, siglo XIII)⁶⁵; y el discutido fragmento III 16 aparece interpolado en III 9. Ahora bien, de los manuscritos de la clase **f** algunos no contienen este pasaje (por ejemplo, en *Vaticanus gr.196* y *Vaticanus gr.187*, ambos del siglo XIV), mientras que otros lo presentan como un esolio (así en *Parisinus Coislinianus gr.172*, siglos XIV-XV)⁶⁶.

— **g**. Deriva de la corrección del texto por parte del bizantino Nicéforo Gregorás (1295-circa 1359) a partir de **m** y **f**, quien además completó lo que faltaba de III 14 y todo III 15,

⁶² MATHIESEN, *op. cit.*, pág. 432.

⁶³ TH. J. MATHIESEN, *Ancient Greek Music Theory: A Catalogue raisonné of Manuscripts*. RISM B XI, Múnich, 1988, núms. 210, 214, 215 y 273, con detalles; *Apollo's Lyre...*, pág. 457 n. 186.

⁶⁴ DÜRING, *op. cit.*, págs. LXXI y LXXXI; BOLL, *op. cit.*, pág. 65.

⁶⁵ MATHIESEN, *Ancient Greek Music...*, núm. 22. Esta clase **f** es la de la mayoría de los manuscritos utilizados por Wallis.

⁶⁶ Para el listado de manuscritos, cf. DÜRING, *op. cit.*, págs. LXXII y el catálogo citado de MATHIESEN (n. 48).

según nos informa un escolio⁶⁷; el primer código de esta clase es *Vaticanus gr.198*, del siglo XIV, identificado como G. Gregorás llevó la controvertida interpolación de III 9 a la posición del capítulo III 16⁶⁸, y redactó con material ajeno a los epígrafes un nuevo texto para III 14-15 (cf. Apéndice 1). Düring sugiere que este nuevo texto procedería de ensayos que habría hecho el erudito bizantino junto con sus discípulos en el estudio conjunto de la *Harmónica*⁶⁹.

Unos años después, el monje Isaac Argiro aceptó las correcciones y la reescritura de los capítulos de Gregorás, completando la laguna de II 14. Tal es el texto de A, *Vaticanus gr.176*, del siglo XIV y el más antiguo de los tres que contienen esta versión⁷⁰. La laguna de II 14 era relativamente fácil de reconstruir, salvo en el caso de los números de los géneros cromático y diatónico de Eratóstenes, provistos por las tablas de géneros que acompañan en la transmisión al capítulo, que como se ha

⁶⁷ Cf. DÜRING, *op. cit.*, págs. LXXX-LXXXII.

⁶⁸ DÜRING, *op. cit.*, pág. LXXXIV.

⁶⁹ DÜRING, *op. cit.*, págs. LXXXIII-LXXXIV; cf. J. WALLIS, *Klaudiou Ptolemaïou harmonikôn biblíā g. Harmonicorum libri tres. Ex Codd. Mss. undecim, nunc primum Graece editus*, Oxford, 1682, pág. 272, n. 1. La labor de reescritura de Gregorás fue rebatida duramente por el monje calabrés de origen bizantino BARLAAM DE SEMINARA (circa 1290-1348) en su *Refutación de los tres capítulos añadidos a los últimos epígrafes del tercer libro de la Harmónica de Ptolomeo*, editada por Düring como apéndice a la *Harmónica* (págs. 112-121), y antes por J. FRANZIUS, *Commentatio de Musicis Graecis*, Berlín, 1840, págs. 14-23; cf. C. VON JAN, *art. cit.*, pág. 37, y MATHIESEN, *Apollo's Lyre...*, pág. 434 n. 153.

⁷⁰ Junto a *Norimbergensis gr.Cent.V app.38* (siglo XIV) y *Parisinus Supplementarius gr.449* (siglo XV); cf. DÜRING, *op. cit.*, pág. LXXXIX; MATHIESEN, *Ancient Greek Music...*, pág. 525. El texto de Argiro lo editó J. F. MOUNTFORD, «The Harmonics of Ptolemy and the Lacuna in II 14», *Transactions of the American Philological Association* 57 (1926), 71-95; cf. DÜRING, *op. cit.*, págs. LXXII y LXXXIX.

dicho probablemente se trata de reconstrucciones tardías. Por eso hay que guardar precaución ante los géneros de Eratóstenes y Dídimo, no deducibles del resto de la obra de Ptolomeo, como ocurre con los demás. Otro aspecto problemático reside en el hecho de que, en algunos casos, los géneros aristoxénicos han sido transformados en razones; Mountford⁷¹ sugirió la posibilidad de que esto se deba al propio Ptolomeo.

En época moderna, el editor de la *Harmónica* John Wallis⁷² también reescribió el texto de II 14 sin haber conocido los manuscritos con la redacción de Argiro. Por su parte, el texto de Düring modifica ligeramente a Argiro y Wallis, escasamente divergentes, ajustándose en mayor medida al uso de la nomenclatura genérica de Ptolomeo. El caso de III 16 es más complejo. Como se ha dicho, Gregorás consideró como parte del perdido capítulo III 16 el fragmento que se hallaba interpolado en III 9 o en forma de escolio en las copias de la clase f. Pero ha habido reticencias basadas en la incompatibilidad entre la escala musical-planetaria que presenta y el sistema armónico ptolemaico⁷³; estos argumentos, basados en la aparición de la *nētē synēmménōn*, son rechazados por Düring⁷⁴ aduciendo que esta nota aparece en 54,7 como «fija», añadiendo que el contenido del fragmento guarda una muy estrecha relación con la *Inscripción de Canopo*. En cuanto al estilo y la lengua no hay motivos para el rechazo⁷⁵.

⁷¹ MOUNTFORD, art. cit., pág. 85 n. 35.

⁷² WALLIS, *op. cit.*, pág. 168, nota g.

⁷³ JAN, art. cit., contraponiendo la aparición en el fragmento de la nota *nētē synēmménōn* y su rechazo por Ptolomeo en *Harmónica* II 6-7 y la circularidad (*apokatástasis*) del sistema modal.

⁷⁴ DÜRING, *Die Harmonielehre*..., pág. LXXXIV; *Ptolemaios und Porphyrios*..., pág. 282. WALLIS (cf. *op. cit.*, págs. 273-274) no se pronuncia.

⁷⁵ Cf. MATHIESEN, *Apollo's Lyre*..., págs. 433 y 491, que la considera una glosa.

9. PERVIVENCIA

Que la *Harmónica* de Ptolomeo fue leída ya en época antigua es algo seguro por algunos —pocos— testimonios que la mencionan. El primer pasaje en el que encontramos una referencia directa al tratado está contenido en los escritos reunidos bajo el título general de *Excerpta ex Nicomacho*⁷⁶, seguramente una compilación de doctrina nicomáquea, que citan al mismo Ptolomeo al hablar del número de escalas. Al conocimiento del tratado contribuiría en mayor medida el *Comentario a la Harmónica de Ptolomeo* que le dedicó Porfirio de Tiro, que también haría lo propio con el *Tetrabiblos*. El comentario sólo llega hasta II 7 (falta además I 16), sin que sepamos si Porfirio lo acabó o no; por otra parte, sus primeros cuatro capítulos son mucho más extensos que los demás, estos últimos separados por alguna razón del resto en la transmisión⁷⁷. El *Comentario* es, ante todo, un análisis en clave neoplatónica de los tópicos de la armónica tratados por Ptolomeo⁷⁸; por otra parte, tiene el valor de aportarnos pasajes de autores diversos sobre música y filosofía (Arquitas, Aristóteles, Teofrasto, Heraclides, Dídimo, Ptolemaide entre otros) junto con mucho material de procedencia neopitagórica y neoplatónica (Trasillo, Eudemo, Eliano y otros)⁷⁹, en la búsqueda que el autor inicia de fuentes ptolemaicas. También entre los neoplatónicos

⁷⁶ C. VON JAN, *Musici Scriptores Graeci*, Stuttgart-Leipzig, 1995 (=1895), págs. 225 ss. y ZANONCELLI, *La manualistica...*, págs. 210-229. LEVIN, art. cit., pág. 206 n. 4, sospecha que es una interpolación.

⁷⁷ MATHIESEN, *Apollo's Lyre...*, págs. 511 ss. En general, cf. S. GERSH, «Porphyry's Commentary on the "Harmonics" of Ptolemy and Neoplatonic Musical Theory», en S. GERSH-CH. KANNENGIESSER (eds.), *Platonism in Late Antiquity*, University of Notre Dame Press, 1992, págs. 141-156.

⁷⁸ GERSH, *op. cit.*, págs. 149 ss.

⁷⁹ MATHIESEN, «Music, Aesthetics, and Cosmology...», pág. 42.

sabemos de Ptolomeo a través de unas líneas de PROCLO, *Comentario al Timeo* III, 183.20-27 DIEHL, hablando de un «grupo» en torno a él, *hoi amphì Ptolemaïon*. Quizá la recepción de la doctrina musical ptolemaica fue en círculos alejandrinos lo suficientemente significativa para formar una suerte de grupo; pero la división (e influencia mutua) de las dos escuelas rivales señaladas por Porfirio, pitagóricos y aristoxénicos, hizo que el influjo de Ptolomeo en la musicografía griega fuese escaso, pues ésta partía de presupuestos metodológicos diferentes⁸⁰.

Macrobio es entre los latinos el primero que se hace eco de la *Harmónica* (cf. *Comentario al Sueño de Escipión*, I 19-21). Su noticia es importante, pues confirma, al igual que hace Porfirio *ex silentio*, que el tratado no está inacabado, y que poseía tres libros. La verdadera recepción latina la realiza Boecio en su tratado *Sobre el fundamento de la música*, que incorpora, mediante la paráfrasis de algunos capítulos de la *Harmónica* (y citando a Ptolomeo por su nombre) toda la doctrina ptolemaica a la tradición medieval latina⁸¹, sobre todo la de las escalas modales.

Al otro lado del Mediterráneo, los eruditos bizantinos no sólo completaron el texto del tratado (Argiro, Gregorás), sino que incorporaron al alejandrino a su reflexión sobre la música. Ptolomeo es una aportación fundamental para el tratado de Jorge Paquimeres (1242-circa 1310) sobre las disciplinas del qua-

⁸⁰ BARKER, «Greek Musicologists...», pág. 63.

⁸¹ U. PIZZANI, «Studi sulle fonti del "De Institutione Musica" di Boezio», *Sacris Erudi* 16 (1965), 5-164; A. C. BOWEN, A. C., W. R. BOWEN, «The Translator as Interpreter: Euclid's *Sectio canonis* and Ptolemy's *Harmonica* in the Latin Tradition», en M. RIKA MANIATES (ed.), *Music Discourse from classical to early modern times: editing and translating texts: papers given at the Twenty-sixth Annual Conference on Editorial Problems*, University of Toronto Press, 1997, págs. 97-148.

*drivium*⁸²; y un poco más tarde, Manuel Brienio (su *floruit* se fecha en 1310) publica su propia *Harmónica*⁸³, más popular que el tratado de Paquimeres y más dependiente de Ptolomeo.

De la recepción árabe del tratado no quedan rastros, pero se considera muy verosímil una traducción al árabe del tratado⁸⁴, apuntándose a Al-Kindī, que vivió en el siglo ix en Bagdad y desarrolló su actividad en una escuela de traductores de esa ciudad. Incluso parece que existió una versión persa⁸⁵.

Con las versiones latinas del tratado (cf. apartado siguiente), la *Harmónica* entra a formar parte de las aportaciones humanísticas a la música⁸⁶, sobre todo de la mano de Valla, Gaffurio o Zarlino; pero también, y de una manera fundamental, en la astronomía de la época. Johannes Kepler no sólo tuvo la intención de editar el tratado, sino que completó los capítulos perdidos como apéndice a sus *Harmonices mundi*⁸⁷, diseñando escalas músico-planetarias semejantes a la que aparece en la *Inscripción de Canopo*.

⁸² P. TANNERY, *Quadrivium de Georges Pachymère, ou SYNTAGMA TON TESSARON MATHEMATON*, texte révisé et établi par le R. P. E. Stéphanou, A. A., Ciudad del Vaticano, 1940.

⁸³ G. H. JONKER, *MANOUEL BRYENNIU ARMONIKA. The Harmonics of Manuel Bryennius*, Groninga, 1970.

⁸⁴ G. FARMER, «The Music of Islam», en E. WELLESZ (ed.), *Ancient and Oriental Music*, Oxford University Press, 1957, págs. 421-477, y «Greek Theorist of Music in Arabic Translation», *Isis* 13 (1930), 325-333; MATHIESEN, *Apollo's Lyre...*, pág. 610; F. A. GALLO, «Musici Scriptores Graeci», en F. E. CRANZ, P. O. KRISTELLER (eds.), *Catalogus translationum et commentariorum: Medieval and Renaissance Latin Translation and Commentaries*, vol. III, Washington, 1976, pág. 65.

⁸⁵ DÜRING, *Die Harmonielehre...*, pág. LXVII n. 3.

⁸⁶ Cf. GALLO, *op. cit.*, págs. 65 ss.

⁸⁷ Cf. B. STEPHENSON, *op. cit.*, págs. 98 ss.

10. EDICIONES Y TRADUCCIONES

Nicolò Leonicensino tradujo al latín por primera vez la *Harmónica* en 1499 a petición de Franchino Gaffurio, en el marco del intento de los humanistas músicos por recuperar los valores antiguos para la música contemporánea; a esta versión le siguió la de Giovanni Battista Augio en 1545. Ninguna de ellas se publicó, pero sí la de Antonio Gogava, en Venecia en 1562, dentro de la colección titulada *Aristoxeni Musici antiquiss. Harmonicorum elementorum libri III. Cl. Ptolemaei Harmonicorum, seu de Musica lib. III. Aristotelis de obiecto Auditus fragmentum ex Porphyrij comentariis*⁸⁸. Johannes Wallis edita el texto griego por primera vez junto con su propia traducción latina en Oxford, 1682⁸⁹. Se trata de una edición crítica que volvería a ver la luz mejorada y corregida en 1699, también en Oxford, aunque sin incorporar más manuscritos. Es de destacar que Wallis incluye la redacción de los capítulos perdidos del libro III de Gregorás, y reescribe él mismo II 14. En 1840, J. Franzius, en su *De musicis graecis commentatio* editaría el texto de III 14-16 tal y como lo leyó en una copia no conocida por Wallis, la del *Vaticanus gr.176*, junto con la *Refutación* de Barlaam.

El texto habría de esperar hasta la edición moderna de Ingemar Düring⁹⁰, publicada en Gotemburgo en 1930, llevada a cabo a partir de ochenta y tres manuscritos de los noventa y

⁸⁸ C. V. PALISCA, *Humanism in Italian Renaissance Musical Thought*, Yale University Press, 1985, págs. 133 ss. (cf. págs. 157 ss. para la traducción perdida de E. Bottrigari).

⁸⁹ J. WALLIS, *Klaudíou Ptolemaíou harmonikôn biblíā g. Harmonicorum libri tres. Ex Codd. Mss. undecim, nunc primum Graece editus*, Oxford, 1682.

⁹⁰ I. DÜRING, *Die Harmonielehre des Klaudius Ptolemaios*, Göteborgs Högskolas Årsskrift, Gotemburgo, 1930. También MOUNTFORD (art. cit., n. 61) proyectó una edición que nunca llevó a cabo, para la que había reunido dieciséis manuscritos.

siete que existen con el texto de Ptolomeo. Su edición incorpora el texto de Gregorás para III 14-15 y reescribe, a partir de Isaac Argiro y John Wallis, la parte perdida de II 14, fácilmente reconstruible a partir de los datos del propio Ptolomeo; en cuanto al fragmento de III 16, lo acepta como auténtico⁹¹. Una revisión de la edición de Düring constituye la base de la que nosotros mismos llevamos a cabo en 2003, acompañada de una traducción anotada al castellano⁹².

No abundan las traducciones a lenguas modernas de este tratado. Las primeras fueron sólo parciales, como la alemana de Oscar Paul de 1872⁹³, complemento a su traducción de la obra musical de Boecio. Paul traduce y anota los capítulos II 5-11 confrontándolos con el texto griego de Wallis. En francés, Charles-Émile Ruelle publicó la traducción de II 2 para la entrada «Helikon» en el *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines* de C. Daremberg y E. Saglio (París, 1900). La primera traducción completa es la alemana de Ingemar Düring⁹⁴, con un magnífico comentario enriquecido con traducciones parciales del tratado de Porfirio sobre la *Harmónica*. En 1989 ve la luz la serie de versiones de autores de música griega al inglés de Andrew Barker⁹⁵; también inglesa es la de Jon Solomon⁹⁶. Mientras que Barker, en sus notas a la traducción, incide sobre

⁹¹ Cf. DÜRING, *op. cit.*, págs. LXXXIV ss.

⁹² P. REDONDO REYES, *La Harmónica de Claudio Ptolomeo. Edición crítica con introducción y comentario*, Universidad de Murcia, 2003.

⁹³ O. PAUL, *Des Ancius Manlius Severinus Boetius, fünf Bücher über die Musik*, Leipzig, 1872.

⁹⁴ I. DÜRING, *Ptolemaios und Porphyrios über die Musik*, Göteborgs Högs-kolas Årsskrift, Gotemburgo, 1934.

⁹⁵ La *Harmónica* se encuentra en el volumen II, *Greek Musical Writings. Harmonic and Acoustic Theory*, Cambridge University Press, 1989.

⁹⁶ J. SOLOMON, *Ptolemy's Harmonics: Translation & Commentary*, Leiden-Boston-Colonia, 1999.

todo en aspectos musicológicos e interpretativos, Solomon presenta un acercamiento más filológico al texto, si bien su traducción es menos ajustada al original que la de Barker.

En castellano, además de nuestra versión de 2003 ya citada, apareció una traducción efectuada por Demetrio Santos⁹⁷ en 1999. Es un trabajo extremadamente defectuoso, realizado sobre el texto latino de Wallis. Ignora la edición crítica de Düring e introduce en el cuerpo del texto las aclaraciones del editor inglés (que en su edición iban claramente distinguidas) como si fuesen parte del texto ptolemaico. No es sistemático en la traducción y convierte, en definitiva, el tratado en un verdadero sinsentido, mientras declara que Ptolomeo no ha comprendido las teorías pitagóricas⁹⁸. La última traducción publicada es la italiana de Massimo Raffa⁹⁹, muy libre en su sintaxis y con algunas omisiones, pero con un comentario con aportaciones muy interesantes para determinados problemas de interpretación.

II. NOTA A LA TRADUCCIÓN

Nuestra versión, en muchos aspectos diferente de la que publicamos en 2003, tiene el objetivo de trasladar el estilo ptolemaico, poco ágil y de sintaxis con marcado gusto por la continua subordinación oracional. En este sentido no seguimos traducciones modernas como la italiana de Raffa, que en los casos de exposición sintácticamente compleja gusta de esquemas y enumeraciones más fáciles de leer y visualizar. En cuanto a aspectos concretos, el lector de esta traducción debe tener en cuenta, frente a otras en diferentes lenguas modernas, que mantiene las

⁹⁷ Claudio Ptolomeo. *Armónicas*, Málaga, 1999.

⁹⁸ *Ibidem*, pág. 41, n. 10.

⁹⁹ M. RAFFA, *La Scienza Armonica de Claudio Tolemeo*, Messina, 2002.

tablas numéricas en fracciones sexagesimales y no en decimales (siguiendo a Ptolomeo).

La mayor dificultad en cuanto a la traducción es el tratamiento de la terminología técnica. La teoría musical griega mantiene un léxico heredado de la filosofía o las matemáticas (*eîdos*, *lógos*, *diástēma*, *stoicheíon*, etc.) pero una gran parte del vocabulario específico procede en última instancia de la música práctica. La tendencia de esta terminología, transparente en un principio, es a perder su significado de origen para servir de elementos de un sistema mucho más elaborado. Un ejemplo de ello es la denominación de las notas, procedente de la situación de las cuerdas en la lira, para finalmente superar este marco. En general, hemos seguido las recomendaciones de J. García López y Morales Otal¹⁰⁰, llevadas a la práctica en la ejemplar traducción de García López de *Sobre la música*, del Pseudo-Plutarco (B.C.G., núm. 324). No obstante, nuestro criterio ha sido traducir aquellos términos que tienen una correspondencia clara en castellano (como sesquitercia para *epítritos*, *leîmma* por *leima*) o no generan confusión (*aulós* por *auló*), y transliterar la nomenclatura técnica sin correlato (por ejemplo, el *hyphólmion*, una sección del *auló*) o cuya traducción sería poco práctica y generadora de confusión, como los nombres de las notas o las afinaciones de instrumentos cordados. Sirva de justificación la naturaleza del tratado ptolemaico, en extremo técnico y desde su concepción destinado a un público entrenado en las sutilezas de la armónica. Por último, en los casos de ambigüedad (como en *tónos*, intervalo de tono o escala modal) hemos preferido no deshacerla pues ésta es una característica de cierto vocabulario musical.

¹⁰⁰ GARCÍA LÓPEZ, J., MORALES OTAL, C., «La traducción de un tratado técnico: el *Peri Mousikês* del ps.Plutarco», en *Tês philîes tâde dôra. Miscelánea léxica en memoria de Conchita Serrano*, Madrid, CSIC, 1999, págs. 97-102.

12. NOTA TEXTUAL

La edición que hemos seguido es la de Ingemar Düring, *Die Harmonielehre des Klaudius Ptolemaios*, Göteborgs Högskolas Årsskrift, Gotemburgo, 1930. A diferencia de otras traducciones modernas, hemos llevado a un apéndice final la redacción del bizantino Gregorás de III 14-15. Por otra parte, Düring edita simplificadas las tablas de II 15, pues varias de ellas se repiten; nosotros hemos respetado su exposición en los manuscritos. En cuanto a los diagramas, Düring lleva a II 6 el del «sistema disjunto» de II 5, para que resulte más cómoda su comparación; aquí lo restituimos a su lugar de origen. La tabla de variantes adoptadas debe considerarse teniendo en cuenta las correcciones al texto que el propio editor señaló en su comentario de 1934 (véase bibliografía).

Variantes

	Edición de Düring	Lectura adoptada
12 diagr.	θ', ιβ', ις'	θ', ιβ', ιη'
12.11	διπλάσιον	πολλαπλάσιον codd.
17.14	αὐτῷ	αὐτό codd.
21.2-3	ἐλάττων...μείζων	μείζων...ἐλάττων codd.
24.6	οὐκ ἔνι	οὐκέτι (PORFIRIO)
27.25	ὥστε	ὥς δέ WALLIS
29.19	τὸ μὲν οὖν	τοῦ μὲν οὖν WALLIS
31 tab.	,αψιδ'	,αλμδ' WALLIS
34.5	μέντοι	μὲν δὴ WALLIS
43.11	τοῦ H	τοῦ E codd.
58.27	λαβών	λαβόν ALEXANDERSON
62.4	ἐφ' ἑκάτερα	ἐφ' ἑτερα ALEXANDERSON
63.28	καὶ HE	καὶ τῶν HE WALLIS
72.3	ἐπὶ κς'	ἐπὶ κζ' WALLIS
93.7	τὸν λόγων	τὸν λόγον WALLIS
98.4	τοῖς	τάς

BIBLIOGRAFÍA

GENERAL SOBRE MÚSICA

- ABERT, H., *Die Lehre vom Ethos in der griechischen Musik*, Leipzig, 1899.
- BARKER, A., *Greek Musical Writings. Vol. I: The Musician and his Art; vol. II: Harmonic and Acoustic Theory*, Cambridge University Press, 1984 y 1989.
- , «Greek Musicologists in the Roman Empire», en T. D. BARNES (ed.), *The Sciences in Greco-Roman Society*, *Apeiron* 27 (4) (1994), 53-74.
- BURKERT, W., *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, Cambridge, Mass., 1972.
- GALLO, F. A., «Musici Scriptores Graeci», en F. E. CRANZ, P. O. KRISTELLER (eds.), *Catalogus translationum et commentariorum: Medieval and Renaissance Latin Translations and Commentaries*, vol. III, Washington, 1976, págs. 63-73.
- GARCÍA LÓPEZ, J., «Sobre el vocabulario ético-musical del griego», *Emerita* 37 (1969), 335-352.
- GARCÍA LÓPEZ, J., MORALES OTAL, C., «La traducción de un tratado técnico: el *Peri Mousikês* del ps.Plutarco», en *Tês philles táde dôra. Miscelánea léxica en memoria de Conchita Serrano*, Madrid, CSIC, 1999, págs. 97-102.

- GOMBOSI, O. J., *Tonarten und Stimmungen der antiken Musik*, Copenhagen, 1939.
- HAGEL, S., *Modulation in altgriechischer Musik*, Francfort del Meno, 2000.
- MATHIESEN, Th. J., *Ancient Greek Music Theory: A Catalogue raisonné of Manuscripts. RISM BXI*, Múnich, 1988.
- , «Music, Aesthetics, and Cosmology in Early Neo-platonism», en N. VAN DEUSE, A. E. FORD (eds.), *Paradigms in Medieval Thought Applications in Medieval Disciplines. A Symposium*, Lewiston-Queenston-Lampeter, 1990, págs. 37-64.
- , *Apollo's Lyre. Greek Music and Music Theory in Antiquity and the Middle Ages*, University of Nebraska Press, 1999.
- MICHAELIDES, S., *The Music of Ancient Greece. An Encyclopaedia*, Londres, 1978.
- NEUBECKER, A. J., *Altgriechische Musik*, Darmstadt, 1994.
- PALISCA, C. V., *Humanism in Italian Renaissance Musical Thought*, Yale University Press, 1985.
- WEST, M. L., *Ancient Greek Music*, Oxford University Press, 1992.
- WINNINGTON-INGRAM, R. P., *Mode in Ancient Greek Music*, Ámsterdam, 1968 (= Cambridge, 1936).
- ZANONCELLI, L., *La manualistica musicale greca*, Milán, 1990.

SOBRE LA HARMÓNICA DE PTOLOMEO

1. Ediciones

- DÜRING, I., *Die Harmonielehre des Klaudius Ptolemaios*, Göteborgs Högskolas Årsskrift, vol. 36, n.º 1, Gotemburgo, 1930.
- WALLIS, J., *Klaudiou Ptolemaiou harmonikôn biblíā g. Harmonicorum libri tres. Ex Codd. Mss. undecim, nunc primum Graece editus*, Oxford, 1682.

—, *Klaudiou Ptolemaíou harmonikôn biblíá g. Ex Codd. Mss. editi; nova versione Latine, & notis, illustrati* (en *Operum Mathematicorum*, III, págs. 1-152), Oxford, 1699.

2. Traducciones y comentarios

BARKER, A., «Ptolemy», *Greek Musical Writings*. Vol. II: *Harmonic and Acoustic Theory*, Cambridge University Press, 1989, págs. 270-391.

DÜRING, I., *Ptolemaios und Porphyrios über die Musik*, Göteborgs Högskolas Årsskrift, vol. 40, n.º 1, Gotemburgo, 1934.

FRANZIUS, J., *De musicis graecis commentatio. Inest fragmentum ineditum ad Cl. Ptolemaei harmonicam pertinens*, Berlín, 1840.

PAUL, O., *Des Ancius Manlius Severinus Boetius, fünf Bücher über die Musik*, Leipzig, 1872 (contiene el texto y traducción alemana de los capítulos II 5-11).

RAFFA, M., *La Scienza Armonica di Claudio Tolomeo*, Messina, 2002.

REDONDO REYES, P., *La Harmónica de Claudio Ptolomeo. Edición crítica con introducción y comentario*, Universidad de Murcia, 2003.

SANTOS SANTOS, D., *Claudio Ptolomeo. Armónicas*, Málaga, 1999.

SOLOMON, J., *Ptolemy's Harmonics: Translation & Commentary*, Leiden-Boston-Colonia, 1999.

3. Estudios

ALEXANDERSON, B., *Textual Remarks on Ptolemy's Harmonica and Porphyry's Commentary*, *Studia graeca et latina Gothoburgensia*, 27, Gotemburgo 1969.

- BARBERA, A., «Arithmetic and Geometric Divisions of the Tetrachord», *Journal of Music Theory* 21 (1977), 294-323.
- BARKER, A., «Reason and perception in Ptolemy's *Harmonics*», en R. W. WALLACE, B. MACLACHLAN (eds.), *Harmonia Mundi. Musica e filosofia nell' Antichità. Music and philosophy in the ancient world*, Roma, 1991, págs. 104-130.
- , «Ptolemy's Pythagoreans, Archytas, and Plato's Conception of Mathematics», *Phronesis* 39 (1994), 113-135.
- , «Greek Musicologist in the Roman Empire», en T. D. BARNES (ed.), *The Sciences in Greco-Roman Society*, Apeiron 27 (4) (1994), 53-74.
- , *Scientific Method in Ptolemy's «Harmonics»*, Cambridge University Press, 2000.
- BELLISIMA, F., «Numeri e suoni nelle scale musicali di Tolomeo», *Nuova Civiltà delle Macchine* 61-62 (1998), 12-24.
- BOBO DE LA PEÑA, M., «Algunas consideraciones críticas y exegéticas en torno al texto de la "Harmonía" de C. Tolomeo», *Emerita* 74 (2) (2006), 341-358.
- BOLL, F., *Studien über Claudius Ptolemäus. Ein Betrag zur Geschichte der griechischen Philosophie und Astrologie*, Leipzig, 1894 (= *Jahrbücher für Classische Philologie*, supp. 21, 1894).
- BOWEN, A. C., BOWEN, W. R.: «The Translator as Interpreter: Euclid's *Sectio canonis* and Ptolemy's *Harmonica* in the Latin Tradition», en M. RIKI MANIATES (ed.), *Music Discourse from classical to early modern times: editing and translating texts: papers given at the Twenty-sixth Annual Conference on Editorial Problems*, University of Toronto Press, 1997, págs. 97-148.
- DUYSINX, F., «Asclepiodote et le monocorde», *L'antiquité classique* 38 (1969), 447-458.
- GERSH, S., «Porphyry's Commentary on the «*Harmonics*» of Ptolemy and Neoplatonic Musical Theory», en S. GERSH,

- CH. KANNENGIESSER (eds.), *Platonism in Late Antiquity*, University of Notre Dame Press, 1992, págs. 141-156.
- GODWIN, J., *The Harmony of the Spheres. A Sourcebook of the Pythagorean Tradition in Music*, Vermont, 1993.
- HUFFMAN, C. A., *Archytas of Tarentum. Pythagorean, Philosopher and Mathematician King*, Cambridge University Press, 2005.
- ISSBERNER, R., «Dynamis und Thesis», *Philologus* 55 (1896), 541-560.
- JAN, C. VON, «Die Harmonie der Sphären», *Philologus* 52 (1894), 13-37.
- LEVIN, F. R., «Plēgē and tásis in the Harmonika of Klaudios Ptolemaios», *Hermes* 108 (1980), 205-229.
- LONG, A. A., «The harmonics of Stoic virtue», en *Stoic Studies*, University of California Press, 1996², págs. 202-223.
- MATHIESEN, TH. J., «Ars Critica and Fata Libellorum: The Significance of Codicology to Text Critical Theory», en A. BARBERÁ (ed.), *Music Theory and Its Sources*, University of Notre Dame Press, 1990, págs. 19-37.
- MOUNTFORD, J. F., «The Harmonics of Ptolemy and the Lacuna in II,14», *Transactions of the American Philological Association* 57 (1926), 71-95.
- NEUMAIER, W., *Was ist ein Tonsystem? Eine historisch-systematische Theorie der abendländischen Tonsysteme, gegründet auf die antiken Theoretiker Aristoxenos, Eukleides und Ptolemaios, dargestellt mit Mitteln der modernen Algebra*, Francfort del Meno, 1986.
- PHILLIPS, R. C., «Mean Tones, Equal-Tempered Tones and the Harmonic Tetrachords of Claudius Ptolemy», *Memoirs and Proceedings of the Manchester Literary and Philosophical Society*, 48/13 (1904), 1-8.
- RUELLE, C.-É., «Helikon», en C. DAREMBERG, E. SAGLIO (eds.), *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines*, París, 1900.

- RAFFA, M., «Le forme del suono. *Schêma* e *schēmatismós* in Ptol. Harm. 1,3», *Giornale italiano di filologia* 51 (1999), 115-125.
- , «“*Tà pérata en plátei pōs kathístatai*”: Osservazioni su un'espressione oscura in Ptol. Harm. I, 8», en *Atti del IV Seminario su ecdotica, lessicografie e teorie letterarie di testi scientifici e tecnici*, Messina 24-25 sett. 1999.
- , «Il monocordo, strumento musical: recupero di un aspetto trascurato», en P. RADICI COLACE, A. ZUMBO, *Letteratura Scientifica e tecnica greca e latina (Messina, 29-31 Ottobre 1997)*, Messina, 2000, págs.101-114.
- , «Simmetrie sintattiche, asimmetrie semantiche: Nota a Ptol. Harm. 2.12», *Giornale italiano di filologia* 53 (2001), 107-116.
- REDONDO REYES, P., «La armonía de las esferas según Claudio Ptolomeo», *MHNH* 3 (2003), 181-202.
- REINACH, TH., «Zu Pt., Harmonica II 10», *Hermes* 43 (1908) 478.
- RICHTER, L., «Die Aufgaben der Musiklehre nach Aristoxenos und Klaudios Ptolemaios», *Archiv für Musikwissenschaft* 15 (1958), 209-228.
- , «Struktur und Rezeption antiker Planetenskalen», *Die Musikforschung* 52 (1999), 289-306.
- RITOÓK, Z., *Griechische Musikästhetik*, Francfort del Meno, 2004.
- SCHÖNBERGER, P. L., *Studien zum I. Buch der Harmonik des Claudius Ptolemaeus*, Ausburg, 1914.
- SHIRLAW, M., «Claudius Ptolemy as Musical Theorist», *Music Review* 16 (1955), 181-190.
- SOLOMON, J., «Toward a History of tonoi», *The Journal of Musicology* 3 (1984), 242-251.
- , «A Preliminary Analysis of the Organization of Ptolemy's *Harmonics*», en A. BARBERA (ed.), *Music Theory and Its*

Sources: Antiquity and the Middle Ages, University of Notre Dame Press, Notre Dame, 1990, págs. 68-84.

STYLES, F. H. E., «An Explanation of the Harmonic Doctrine of Ptolemy», *Philosophical Transactions*, 51, pt.2, art.68 (1760), 695-773.

STUMPF, C., *Geschichte des Consonanzbegriffes, I: die Definition der Consonanz im Altertum*, München, 1897.

SWERDLOW, N. M., «Ptolemy's *Harmonics* and the "Tones of the Universe" in the *Canobic Inscription*», en CH. BURNETT, J. P. HOGENDIJK, K. PLOFKER, M. YANO (eds.), *Studies in the History of the Exact Sciences in Honour of David Pengree*, Leiden-Boston, 2004, págs. 137-180.

ZIEGLER, A., «Untersuchungen auf dem Gebiete der Musik der Griechen: Ueber die *onomasia katà thésin* des Ptolemaeus», *Programm-Lissa* 1866, págs. 1-29.

LIBRO PRIMERO

1. De los criterios en armónica. 2
2. Cuál es el propósito del estudioso de la armonía.
3. Cómo se establecen la agudeza y la gravedad en los sonidos.
4. De las notas y sus diferencias.
5. De los principios adoptados por los pitagóricos respecto a las hipótesis de las consonancias. 5
6. Que los pitagóricos no investigaron correctamente las causas de las consonancias.
7. Cómo podrían definirse más correctamente las razones de las consonancias.
8. De qué modo se demostrarán con certeza las razones de las consonancias por medio del canon monocorde. 10
9. Que los aristoxénicos miden de forma incorrecta las consonancias con los intervalos y no con las notas.
10. Que establecen incorrectamente la consonancia de cuarta con dos tonos y medio.
11. Cómo se podría demostrar, también con la percepción, que la octava es menor que seis tonos por medio del canon de ocho cuerdas. 15
12. De la división de los géneros y sus respectivos tetracordios según Aristóxeno.

- 20 13. De la división de los géneros y los tetracordios según Arquitas.
14. Demostración de que ninguna de las distinciones preserva la verdadera disposición melódica.
15. De la división de los tetracordios según el género, siguiendo lo racional y lo evidente.
- 25 16. Cuántos y cuáles son los géneros más habituales para los oídos.

LIBRO I

1. *De los criterios en armónica*

La armónica es una facultad que comprende las diferencias en torno a la agudeza y la gravedad en los sonidos¹; el sonido es una afección del aire cuando es percutado (lo primero y más genérico de lo

audible)²; y criterios de armonía³ son el oído y la razón, pero no de la misma manera, sino que el oído está relacionado con la materia y la afección, mientras que la razón lo está con la forma

¹ Otros tratados musicales comienzan con una definición de *mousikê* (cf. ARÍSTIDES QUINTILIANO, I 4, *Anón. Bellermin.*, II 12), pero a Ptolomeo sólo le interesa una de sus partes, la armónica (*harmonikê*). Su definición, a diferencia de otras como la de CLEÓNIDES, 179.1-2, incorpora la noción de «facultad» (*dýnamis*), y reúne intereses pitagóricos (la acústica o diferencias entre sonidos) a la vez que utiliza un léxico de origen estoico (*katalēptikê*, «comprensivo»).

² El sonido como percusión en el aire es una idea ampliamente compartida en la Antigüedad: cf. ARQUITAS, fr. B1 47 DIEHLS-KRANZ o ARISTÓT., *Sobre el alma* 419b10.

³ Los criterios de armonía son los instrumentos que permiten el correcto discernimiento de la música. En época del autor, los teóricos de la música se hallaban divididos entre quienes postulaban la percepción (esto es, el oído) como criterio fundamental, y cuyos máximos representantes eran los aristoxénicos, seguidores de Aristóxeno de Tarento, y quienes sólo aceptaban la razón por su exactitud, fundamentalmente los pitagóricos.

y la causa⁴, porque también, en general, es propio de los sentidos encontrar lo cercano y aceptar lo exacto, en tanto que de la razón, aceptar lo cercano y encontrar lo exacto. En efecto, puesto que la materia es definida y culminada tan sólo con la forma, y las afecciones con las causas de los movimientos, y que de
 10 estos factores, unos son propios de la percepción y otros de la razón, se sigue justamente que también las distinciones sensoriales son definidas y culminadas con las racionales, al someterles primero las diferencias tomadas de forma más general, al menos en las cognoscibles por medio de la percepción, y al ser guiadas por ellas hacia las exactas y reconocidas.

15 Y esto ocurre porque la razón es simple y sin mezcla, y por ello independiente, ordenada y siempre igual en relación a las mismas cosas, mientras que la percepción tiene que ver con la siempre mezclada y fluyente materia; de forma que, a causa de la inestabilidad de ésta, ni la percepción de todos los hombres ni la de los mismos hombres se mantiene invariable respecto a
 20 lo que es similar; al contrario, necesita, como de un bastón, de la corrección de la razón. Pues igual que un círculo dibujado tan sólo con la vista parece ser a menudo exacto, hasta que el que está construido con la razón guía a la percepción al reconocimiento del que es en realidad exacto, así, si se capta sólo de oído una diferencia determinada de sonidos, de pronto aparecerá, a menudo, que ni le falta ni le sobra medida; pero si se ajusta
 4 la obtenida a través de la razón apropiada, se demostrará muchas veces que no es así, reconociendo el oído la más exacta por comparación, como la auténtica frente a aquélla, espuria; y es que, en general, juzgar algo es más fácil que hacerlo (por ejemplo, juzgar una pelea es más fácil que pelear, una danza que danzar, una melodía de auló que tocarlo, o un canto que cantar).
 5 Ciertamente, tal inferioridad de los sentidos para reconocer lo
 10

⁴ Cf. PTOL., *Sobre el criterio* 13, 10-14 LAMMERT.

que para ellos es o no por completo diferente, no los desviaría mucho de la verdad, ni siquiera al observar los excesos⁵ entre cosas que son diferentes, al menos cuando son considerados en partes más grandes de lo que son. Pero en las comparaciones con partes más pequeñas, tal inferioridad se acrecentaría más, y sería ya evidente en ellas, y todavía más en las divisiones mucho más pequeñas. La causa está en que lo que se desvía una sola vez de la verdad, aun en un grado mínimo, no puede, si se han producido muy pocas comparaciones, hacer perceptible aún la acumulación de su insignificancia, pero si ha habido muchas se hace ya considerable y fácilmente reconocible⁶.

En efecto, dada una línea recta, es muy sencillo considerar una más corta o más larga que ella con la vista, no sólo porque tal operación se realiza en una extensión, sino también porque sólo hay una comparación. Dividirla en dos o duplicarla es todavía sencillo, si bien no del mismo modo al producirse sólo dos comparaciones. Tomar un tercio o triplicarla es más difícil, porque ya se combinan aquí tres ajustes, y siempre, de modo proporcional, será más difícil de conseguir en los cálculos con mayor número de mediciones si consideramos por sí mismo nuestro objetivo: por ejemplo, una séptima parte o un séptuplo, y no a través de pasos más sencillos, como cuando obtenemos una octava parte primero con un medio, un medio de éste y luego un medio de este último; o un óctuplo, primero con un doble, un doble de éste y luego un doble de este último. Pues ya no será la octava parte del uno o su óctuplo lo que se ha obteni-

⁵ El «exceso» (*hyperoché*) es aquí entendido de manera general como la «diferencia» o «sobrante» entre dos magnitudes. A partir de ahora cobra en el tratado el sentido técnico de diferencia entre los términos de una razón armónica (*lógos*) como expresión de un intervalo musical. No obstante, Ptolomeo no distingue siempre entre exceso y diferencia (*diaphorá*).

⁶ Esta idea es central en el método astronómico ptolemaico: cf. PTOL., *Syntax, matemát.* IX 2.

do, sino las mitades o los dobles de muchas magnitudes desiguales.

Pues bien, puesto que también ocurre de manera similar con los sonidos y el oído, igual que a los ojos les es necesario algún criterio racional para lo anterior por medio de instrumentos adecuados (por ejemplo, para lo recto, la regla, y para el círculo y la medida de sus partes, el compás)⁷, así también también a los oídos, como sirvientes, sobre todo con los ojos, de la parte especulativa del alma y que contiene la razón, les es necesario algo procedente de la razón para aquello que no pueden, por naturaleza, juzgar con exactitud; un método al que los oídos no refutarán, sino que reconocerán como apropiado⁸.

El instrumento de tal método se llama canon armónico⁹, que toma su nombre de su uso común y por «regular» (*kanonízein*) la insuficiencia de los sentidos respecto a la verdad. El propósito del estudioso de la armonía sería preservar en todo momento las hipótesis racionales del canon¹⁰ (de ninguna manera en conflic-

⁷ En 5.23-24, Ptolomeo considera la vista y el oído como los sentidos más racionales; no obstante, son insuficientes. Los instrumentos mencionados aquí son los habituales para asistir a la razón; cf. PLATÓN, *Filebo* 56 a3-c6, PTOLOMEO, *Syntax. matemát.* I 1.

⁸ La precisión de que el método sea racional conllevará desechar el auló, los vasos o los pesos suspendidos de cuerdas como instrumentos de investigación armónica (cf. *infra* 16.32-17.26), empleados por los pitagóricos.

⁹ La recomendación del canon para estudiar los intervalos es atribuida a Pitágoras (cf. ARÍSTIDES QUINTILIANO, III 2). Ptolomeo tratará en capítulos posteriores de su construcción y tipos, pero básicamente se trataba de una cuerda extendida entre dos puentes fijos a la que se aplicaba una regla dividida (propriadamente el canon), y con cuyas medidas se señalaban los números que formaban la relación matemática del intervalo musical producido por un puente móvil bajo la cuerda.

¹⁰ «Salvar los fenómenos» es una expresión típica de la astronomía que

to con los sentidos, como es opinión de la mayoría), igual que el del astrónomo es preservar las hipótesis de los movimientos celestes, consonantes con la observación de sus tránsitos, que son también ellas extraídas de fenómenos visibles y muy generales, pero que descubren, racionalmente, lo particular en la medida más exacta posible. Pues en toda investigación es propio del investigador teórico y científico demostrar que los trabajos de la naturaleza están moldeados con una cierta razón, una causa ordenada y en absoluto de un modo azaroso, y que nada se ha hecho por ella de modo casual, sobre todo en las construcciones más hermosas, cuales son las que alcanzan los sentidos más racionales, vista y oído¹¹.

Este propósito, en verdad, parece que unos no lo han atendido del todo, dedicándose solamente al ejercicio manual y la práctica aislada e irracional de la percepción¹²; otros, en fin, ocupándose de él de una manera demasiado teórica. Estos últimos serían especialmente los pitagóricos y los aristoxénicos, y parece que unos y otros yerran. Pues los pitagóricos, al no haber seguido la aportación del oído en que para todos es algo necesario, ajustaron a las diferencias entre los sonidos razones totalmente inapropiadas a los fenómenos, de modo que con tal criterio provocaron desavenencias entre quienes tenían un plan-

alude a la necesidad de que los fenómenos visibles observados en los cuerpos celestes coincidan con el modelo matemático propuesto para explicarlos (cf. PTOL., *Sintax. matemát.* XIII 2, 532.12 ss. HEIBERG). En un canon musical, las hipótesis serían una serie de parámetros fijados en este instrumento, que para la escuela pitagórica tendrían valor normativo. Ahora bien, aquí se trata de preservar las hipótesis y no los fenómenos (auditivos), con lo que al invertir la expresión queda claro que es el modelo explicativo el que debe afinar su descripción.

¹¹ Cf. PLATÓN, *Timeo* 45e-47e, PTOL., *Sobre el criterio* 20.21-21.3 LAM-MERT.

¹² Se refiere a los instrumentistas.

- 5 teamiento diferente. Por su parte, los aristoxénicos, dando más credibilidad a lo que captaban por la percepción, hicieron un uso inadecuado de la razón como si fuese algo accesorio para su método, contrariamente a ella y al fenómeno: a ella porque no ajustan los números, es decir, la representación de las razones, a las diferencias entre los sonidos, sino a los intervalos
 10 entre ellos¹³; al fenómeno, porque también aplican aquéllos a divisiones incoherentes con la confirmación de los sentidos¹⁴. Cada uno de estos aspectos quedará claro con las explicaciones siguientes, si antes distinguimos lo que contribuya a su orden.

3. *Cómo se establecen la agudeza y la gravedad en los sonidos* Estableciéndose la diferencia entre los sonidos (al igual que también en todo lo demás) tanto en cualidad como en cantidad, no es fácil mostrar a cuál de
 15 los géneros citados pertenece la que existe entre agudeza y gravedad antes de haber examinado las causas de tal distribución, que me parecen de alguna manera comunes también a las variaciones en otros tipos de percusión.
 20 En efecto, las afecciones derivadas de ellas difieren según la fuerza de lo que percute, según las configuraciones corporales de lo que es percutido y de aquello mediante lo cual tiene lugar la percusión; e incluso según la distancia entre lo que es percutido y el comienzo del movimiento¹⁵. Pues evidentemente, si las demás condiciones permanecen igual, cada uno de los factores

¹³ Las razones (*lógoi*) son la expresión matemática de un intervalo mediante la relación entre dos números desiguales. Aristóxeno y su escuela no medían los intervalos mediante razones, sino que los entendían como «distancias», asignándoles un número entero: cf. CLEONIDES, 192.13-15 JAN.

¹⁴ ARISTÓX., *Harm.* II 33, 42.10-43.3 DA RIOS, estableció el oído como criterio fundamental en música, pero la razón (*diánoia*) se ocupa de la función melódica de cada intervalo.

¹⁵ Cf. ARISTÓT., *Sobre el alma* 419b10.

mencionados produce un efecto particular en la afección, cuando él mismo varíe de algún modo.

La diferencia entre los sonidos según la configuración de lo que es percutido, o bien no se produce del todo o bien, al menos, no es perceptible, por no serlo tampoco la variación del aire para la percepción¹⁶; en cuanto a la diferencia según la fuerza de lo que percute, sería sólo causa de la magnitud y no de agudeza o de gravedad¹⁷. Pues respecto a ellas no vemos que se produzca modificación alguna en los sonidos (por ejemplo, cuando hablamos en voz baja o en voz alta, o cuando soplamos y pulsamos un instrumento de forma delicada, más vigorosamente o con más fuerza), sino solamente que el mayor volumen sigue a una fuerza mayor, y el menor a una más débil.

La variación según aquello mediante lo cual tienen lugar las percusiones, se obtiene en este caso según la configuración primaria del cuerpo¹⁸; es decir, por la que cada uno es raro o denso, fino o grueso, liso o áspero, e incluso según su figura (¿pues qué tienen en común las cualidades más afectivas, olores, sabores y colores, con la percusión?). Por medio de la figura produce, en los órganos que admiten tal cosa (como la lengua y la boca), unas formas¹⁹ —como unas maneras— en los sonidos, gracias

¹⁶ «Lo que es percutido» y el aire son aquí equivalentes, si bien no lo deben ser siempre, según M. RAFFA, *La Scienza Armonica di Claudio Tolomeo*, Messina, 2002, págs. 252-257, pues de lo contrario esta última explicación sería redundante. La tradición aristotélica también entendía que el aire no sonaba: ARISTÓT., *Sobre el alma* 419b36 ss.

¹⁷ Aunque, según NICÓMACO, *Harmónica* 6, 245.19 ss. JAN, Pitágoras había desechado la fuerza de la percusión como causante de altura tonal, desde el pitagórico Arquitas y para los peripatéticos agudeza y gravedad dependían de la mayor o menor velocidad del aire respectivamente, relacionada a su vez con la velocidad o intensidad de la percusión.

¹⁸ Cf. ARISTÓT., *Categorías* 10a 11-29 y *Sobre lo audible* 803b26 ss.

¹⁹ En la teoría peripatética es el aire quien adquiere una forma (Ps. ARISTÓT., *Problemas* XI 23 y 51) si bien *Sobre lo audible* lo niega (800a 1-7, 23),

a las cuales se acuñan ruidos, estrépitos, sonidos, griterío y muchísimos otros de tal clase; pues nosotros imitamos cada una de las formas, por tener el hombre el más racional y hábil principio rector²⁰. Por medio de la cualidad de la lisura o de la aspereza produce²¹, a su vez, una única cualidad, por la que se denominan ciertos sonidos con la misma palabra, lisos o ásperos²², pues también éstas son cualidades en sentido propio. Por medio de las cualidades de la rareza o la densidad, y del grosor o la finura, produce otras según las cuales, de nuevo, denominamos con la misma palabra, densos o raros, gruesos o finos, ciertos sonidos; e incluso de aquí, la gravedad y la agudeza, porque, al ser también cada una de ellas una cualidad de las configuraciones mencionadas, se produce según la cantidad de sustancia. Efectivamente, más denso es lo que, en igual volumen, tiene más sustancia; y más grueso que cuerpos de similar configuración, lo que en igual extensión tiene más sustancia. La mayor agude-

manteniendo en cambio que las configuraciones lo son de la boca: mediante ellas, afirma, las personas imitan los sonidos de variados animales. Pero a Ptolomeo no le interesan los sonidos onomatopéyicos, sino sólo las palabras, lo que deviene únicamente de boca y lengua. Por eso, señala M. RAFFA, «Le forme del suono. *Schéma e schématismós* in Ptol. Harm. 1,3», *Giorn. Ital. Filol.*, 51 (1999), 115-125, que el alejandrino se refiere a la «creación onomatopéyica» de palabras cuyo sonido imita al que hay en la naturaleza, pero que tienen, más allá del valor imitativo, significado lingüístico. Véase PTOL., *Sobre el criterio* 9.9-10.10 LAMMERT para la doctrina ptolemaica sobre el lenguaje.

²⁰ El «principio rector» (*hēgemonikón*) es una instancia propia de la teoría del conocimiento estoica (cf. por ejemplo Ps.PLUTARCO, *Opiniones de los filósofos* 900B), que el propio Ptolomeo trata detenidamente en *Sobre el criterio y el principio rector*, 15, 21.23 ss., situándolo, en su sentido absoluto, en el cerebro. Cf. A. A. LONG, «Ptolemy on the Criterion: An Epistemology for the Practising Scientist», en P. HUBY y G. NEAL (eds.), *The Criterion of Truth*, Liverpool University Press, págs. 151-178, esp. 162-165.

²¹ Entiéndase, la variación.

²² Cf. ARISTÓT., *Categorías* 10a 16 ss.

za la producen la mayor densidad y la mayor finura, mientras que la mayor gravedad la producen la mayor rareza y el mayor grosor. Incluso en otros ámbitos lo más agudo se dice que es así por ser lo más fino, igual que lo más débil es así por ser lo más grueso. En efecto, los cuerpos más finos percuten²³ de manera más compacta porque pueden penetrar más rápidamente, y los más densos porque lo pueden hacer mucho más. Y por esta razón el bronce y la cuerda producen respectivamente un sonido más agudo que la madera y el lino, pues son más densos; y entre objetos de bronce de similar densidad e iguales, lo hace el más fino; entre cuerdas de similar densidad e iguales, la más delgada; los objetos huecos, más que los sólidos; y por su parte, de las tráqueas, las más densas y más finas son las de tono más agudo. Cada uno de estos cuerpos no lo hace propiamente por su misma densidad o finura, sino por su tensión, porque ocurre que tales cuerpos son más tensos, y la mayor tensión en las percusiones da lugar a un mayor vigor, éste a una mayor compactación, y ésta a una mayor agudeza²⁴.

Por ello, si un cuerpo es más tenso de algún otro modo, por ejemplo porque sea más duro o simplemente más grande, produce un sonido más agudo, prevaleciendo en los dos factores que produce el mismo efecto el exceso de acuerdo con una de las dos proporciones, como cuando el bronce produce un sonido más agudo que el plomo, ya que es mucho más duro que él de lo que éste es más denso que aquél. Y a su vez cualquier

²³ Se entiende «al aire».

²⁴ Ptolomeo enumera aquí todos los factores que inciden en la agudeza de un sonido: densidad y finura (en la percusión), tensión, vigor y compactación. Los dos primeros factores producen compactación por su mayor y más rápida penetración en el aire, que es, según la acústica griega antigua, el medio transmisor. Como, según el autor, la densidad y finura son cuantificables, la tensión es un fenómeno cuantitativo, lo que confirmará que la altura tonal debe ser un hecho de cantidad, cuestión inicial del capítulo.

bronce mayor y más grueso produce un sonido más agudo que otro menor y más fino, cuando la proporción respecto al tamaño es mayor que la proporción respecto al grosor²⁵. Pues el sonido es una cierta tensión continua del aire²⁶, que se propaga desde el aire que rodea los cuerpos que producen las percusiones hasta el exterior; y por esto, en el mismo grado en que cada uno de los cuerpos por los que se producen las percusiones sea más tenso, resulta un sonido menor y más agudo.

Y es por estas razones que la diferencia de agudeza y gravedad entre los sonidos parece ser una forma de cantidad, y sobre todo a partir de la desigualdad de las distancias entre lo que es percutido y el agente percutor²⁷. En efecto, se establece muy claramente en la cantidad de éstas, pues la agudeza sigue a las distancias más pequeñas debido al vigor causado por la proximidad, y la gravedad sigue a las mayores debido a su debilitación causada por la mayor separación; de modo que los sonidos se ven modificados en sentido inverso a las distancias, pues igual que la distancia más grande desde el origen es con respecto a la más pequeña, lo es el sonido procedente de la distancia más pequeña con respecto al que procede de la más grande, lo

²⁵ Si hay mayor proporción de uno de los factores que contribuyen a la altura tonal, el sonido será más agudo.

²⁶ En esta definición Ptolomeo utiliza conceptos aristoxénicos pero el contexto y la intención no lo son. El adjetivo «continuo» se refiere al hecho de que el aire desplazado desde la fuente no se disperse, una idea común en las fuentes. Según A. BARKER, *Scientific Method in Ptolemy's «Harmonics»*, Cambridge University Press, 2000, pág. 46, si el sonido es una tensión continua del aire, no estamos ni ante la teoría de Arquitas-Platón en la que el sonido se transmite como una flecha a través del aire (cf. ARQUITAS fr. B1 47 DIEHL-S-KRANZ) ni ante propuestas peripatéticas donde una porción del aire empuja a otra; se trataría más bien de «la transmisión de un estado de tensión».

²⁷ La distancia es cuantificable: a menor distancia, mayor velocidad posible en los impactos. Ptolomeo ejemplifica ahora este principio general en los instrumentos y en la voz humana.

mismo que en el caso de los pesos: igual que la distancia más grande del peso²⁸ es con respecto a la más pequeña, así la inclinación de la más pequeña lo es respecto a la de la más grande. 25 Que esto es evidente se comprueba en los sonidos producidos por medio de una longitud, como los de las cuerdas, aulós y tráquea, pues son totalmente más agudos, si los demás factores permanecen invariables, en las cuerdas los obtenidos con una 9 distancia menor entre los puentes que otros con una distancia mayor; en los aulós, los que suenan en los agujeros más cerca del *hyphólmion*²⁹, es decir, más cerca de la parte que percute, que los que suenan en los agujeros más distantes³⁰; y en la tráquea, los que tienen el comienzo de la percusión más arriba y 5 más cerca del órgano percutido, que los que lo tienen más profundo: pues también lo que concierne a la tráquea semeja una suerte de auló natural, diferenciándose sólo en que en los aulós, al estar fijo el lugar de la percusión, la posición que recibe la percusión se acerca o se aleja de lo que percute por el recurso

²⁸ Se entiende aquí la distancia del fulcro.

²⁹ El auló (*aulós*) era el instrumento de viento por excelencia en el mundo griego antiguo. De probable procedencia oriental, según el mito fue inventado por Atenea, que lo rechazó acto seguido por deformarle la cara al tocarlo. Tenía doble lengüeta y estaba montado por partes (cf. PÓLUX, IV 70): la embocadura (*hólmos*), el tubo propiamente dicho (*bómbyx*), que podía ser de caña, madera o marfil; y un segmento que los unía, el *hyphólmion*.

³⁰ Como señala RAFFA, *La Scienza Armonica...*, págs. 273-274, debe entenderse, con PORFIRIO, *Coment. Harm. Ptol.* 55.16-18, que lo que percute en el caso de los aulós es la columna de aire expelida, mientras que lo percutido sería el tubo del instrumento (frente a las cuerdas, que golpean el aire). Por otra parte, las reconstrucciones de aulós indican que el tamaño del intervalo depende de la distancia entre el *trýpēma* (agujero) y la lengüeta, y no de la división del tubo del instrumento como si de una cuerda se tratara (TH. J. MATHIESEN, *Apollo's Lyre. Greek Music and Music Theory in Antiquity and the Middle Ages*, University of Nebraska Press, 1999, pág. 210). Con todos los agujeros tapados, el auló daba la nota más grave, porque es la más alejada de la lengüeta.

- 10 de los agujeros; mientras que en el caso de la tráquea es lo contrario: al estar fijo el lugar del órgano percutido, el del agente percutor se desplaza acercándose o alejándose de lo percutido. Nuestro principio rector, con la música que les es connatural, de forma maravillosa a la vez que fácil, encuentra y adopta, a la manera del puente de un instrumento, las posiciones en la trá-
- 15 quea desde las que las distancias hacia el aire exterior, en proporción a los excesos que mantienen entre sí, producen las diferencias entre los sonidos.

4. *De las notas
y sus diferencias*

Así pues, con esto habremos esbozado cómo se establecen la agudeza y la gravedad de un sonido, y que su forma es una cierta cantidad. Adviértase que también sus incrementos son infinitos en potencia, pero en realidad limitados (como también lo son los de

- 20 las magnitudes), y que hay dos límites para éstos: el propio de los sonidos mismos, y el del oído; y que es mayor éste que aquél³¹. Pues al variar progresivamente en sus configuraciones los cuerpos que producen los sonidos, aun cuando las distancias en cada caso desde el más grave al más agudo no varíen en nada considerable, sin embargo sus dos límites diferirán bastante,
- 25 unos hacia lo más grave y otros hacia lo más agudo. Pero el oído también percibe sonidos más graves que el más grave, y más agudos que el más agudo, por cuanto en la fabricación de instrumentos nos las ingeniamos para aumentar tales distancias.

- Pues bien, siendo esto así, hay que distinguir a continuación
- 10 que, entre los sonidos, unos son iguales en tono y otros desiguales en tono. Iguales en tono son los que no varían respecto al tono, mientras que sí varían los desiguales en tono. En efecto, el

³¹ Una idea ya presente en ARISTÓX., *Harm.* I 14, 20.1 ss. y 86.8-12 DA RIOS.

así llamado «tono» sería un género común a la agudeza y a la gravedad, entendido en relación a una única forma, la de tensión, como el límite es común al fin y al comienzo. De los desiguales en tono, por su parte, unos son continuos y otros delimitados³². Los continuos son los que tienen sus puntos de cambio hacia cada lado poco claros, o ninguna de cuyas partes es igual en tono durante un intervalo de tiempo perceptible, como les ocurre a los colores del arco iris. Tales son también los que sue-
 nan con movimientos de tensión o de distensión: en sentido des-
 cendente, el final de un mugido, y ascendente, los aullidos de los
 lobos. Son en cambio delimitados los que tienen claros sus pun-
 tos de cambio, cuando sus partes permanecen en igual tono du-
 rante un intervalo de tiempo perceptible, como en la distinta
 yuxtaposición de colores no mezclados y sin confundir. Pero los
 primeros son ajenos a la armónica, porque no fundamentan
 nada como una unidad e invariable, de manera que, al contrario
 que lo propio de las ciencias, no pueden ser delimitados con una
 definición ni con una razón³³. En cambio estos últimos son pro-
 pios de ella, al estar definidos por los límites de la igualdad de
 tono y al ser medidos mutuamente por el orden de sus excesos.
 Podríamos ya, entonces, denominar «notas» a tales sonidos,
 porque una nota es un sonido que mantiene un único y mismo
 tono. Por ello también, cada una, aislada, es irracional, pues es
 una e indiferenciada con respecto a sí misma, mientras que una
 razón es una relación y ocurre entre dos elementos funda-
 mentales³⁴: en la comparación entre una y otra, cuando son desiguales

³² Cf. ARISTÓX., *Harm.* I 8, 13.19 DA RIOS.

³³ Cf. PTOL., *Syntax. matemát.* I 1, 6.23 HEIBERG. Sólo los sonidos distinguibles interválicamente son objeto de la armónica, y los que se realizan en el *mélós*. Desde el punto de vista cuantitativo, esto es una exigencia para poder expresar un intervalo mediante una relación entre dos números como expresión de dos sonidos bien delimitados.

³⁴ El tratamiento filosófico de la relación o *lógos* se halla en ARISTÓT., *Ca-*

en tensión, se produce una determinada razón por la cantidad de su exceso, y en ellas, en efecto, se hacen ya evidentes su propiedad melódica y no melódica³⁵. Son melódicas cuantas, al ser
 25 enlazadas unas con otras, resultan aceptables al oído, y no melódicas las que no son así. Y aún, afirman que son consonantes (acuñando la denominación a partir del más hermoso de los sonidos, la voz)³⁶ cuantas proporcionan una percepción uniforme a los oídos, y disonantes, las que no son así³⁷.

- 11 5. De los principios adoptados por los pitagóricos respecto a las hipótesis de las consonancias La percepción entiende como consonancias las conocidas como cuarta y quinta (cuyo exceso se denomina tono)³⁸, y la octava; y aun la octava más cuarta, la octava más quinta y la doble octava.
- 5 Para nuestro propósito, queden al margen las que exceden a éstas. El razonamiento de los pitagóricos sólo excluye una de

tegorías 6a 36 y *Metafísica* 1020b 25. Es la «relación» lo que asegura la armonía, y lo que inaugura la parte armónica del tratado frente a la acústica anterior.

³⁵ Melódico (*emmelés*) y no melódico (*ekmelés*) se dicen de aquello que guarda o no las leyes propias de la melodía, caracterizada por un movimiento interválico de la voz y la puesta en relación de unos sonidos con otros.

³⁶ Por la relación entre *phōnē*, «voz», y *symphōnía*, «consonancia».

³⁷ Se trata de la distinción tradicional entre consonancia y disonancia (*symphōnía* y *diaphōnía*, respectivamente). Por notas consonantes deben entenderse aquellas que forman un intervalo consonante; éste es una mezcla de dos sonidos, más consonante cuantas menos pulsaciones haya y menos destaquen entre sí, de modo que provoque una sensación de unidad al oído; este criterio de la percepción es complementado por la explicación pitagórica, que establece consonantes aquellos intervalos expresables en razones matemáticas de tipo superparticular (cf. *infra* n. 40) y con números más simples posibles (de ahí que la octava sea el más consonante). Ptolomeo hará su propia clasificación de intervalos en I 7.

³⁸ La definición de tono sesquioctavo (*epógdoo*, 9:8) compartida por todos los teóricos griegos; en efecto, una quinta está formada por tres tonos y un semitono, un tono más que la cuarta.

ellas, la octava más cuarta, siguiendo sus propias hipótesis, que adoptaron los principales representantes de su escuela a partir de los siguientes conceptos.

Tras haberse provisto, efectivamente, de un principio muy adecuado para su método, según el cual números iguales serán asignados a notas iguales en tono, y números desiguales a notas desiguales en tono, a partir de ahí concluyen que, al igual que hay dos formas primarias de notas desiguales en tensión entre sí, la de las consonantes y la de las disonantes, y siendo más hermosa la de las consonantes, así también hay dos variedades primarias de razones entre los números desiguales: una, la de las llamadas superpartientes o de «número a número»³⁹, y otra, la de las superparticulares y múltiples⁴⁰, siendo mejor también ésta que la de aquéllas por la simplicidad de la comparación, ya que el exceso es una parte simple en la de las superparticulares, mientras que en la de las múltiples es la parte más pequeña de una mayor⁴¹.

Una vez que por este motivo han ajustado las razones superparticulares y múltiples a las consonancias, hacen corresponder la octava con la razón doble, la quinta con la sesquiáltera y la cuarta con la sesquitercia⁴². Se manejan del modo más lógico,

³⁹ *Lógos epimerês* o razón del tipo $(n+m):n$, siendo $m > 1$. Se llama «de número a número» al no poder ser expresada mediante una única palabra, caso de las siguientes: por ejemplo, la cuarta —razón superparticular— es llamada *epítritos*, «sesquitercia». Cf. NICÓMACO, *Introduc. aritmét.* I 17-23, TEÓN DE ES-MIRNA 73.16 ss. HILLER y TH. HEATH, *A History of Greek Mathematics*, vol. I, Nueva York, 1981 (= 1921), págs. 101-105.

⁴⁰ La razón superparticular o *epimórios* $(n+1):n$, y la múltiple o *pollaplásios* $(nm):n$, son ya expresión de intervalos musicales consonantes.

⁴¹ Esta ordenación jerárquica de las razones con un criterio matemático es la contrapartida racional a la confirmación auditiva de que la octava es el intervalo más consonante, seguido de cuarta y quinta.

⁴² La octava está en razón doble (*diplásios*) 2:1, y es de tipo múltiple, mientras que superparticulares son la de cuarta (4:3, sesquitercia, *epítritos*) y quinta

ya que la octava es la más hermosa de las consonancias y la doble es la mejor de las razones, aquélla por estar lo más cerca de la igualdad de tono, y ésta porque produce ella sola un exceso igual a lo excedido, y aún sucede que la octava está constituida por las dos primeras consonancias sucesivas, la quinta y la cuarta, y la razón doble por las dos superparticulares sucesivas y primeras, la sesquiáltera y la sesquitercia; y que en este caso es mayor la razón sesquiáltera que la sesquitercia, mientras que allí la consonancia de quinta es mayor que la cuarta, de forma que también el exceso entre ellas, es decir, el tono, está en la razón sesquioctava⁴³, por la que es mayor la sesquiáltera que la sesquitercia. Y como consecuencia de esto, también incluyen entre las consonancias la magnitud constituida por octava más quinta e incluso la de dos octavas (es decir, la doble octava), porque se sigue que la razón de ésta queda establecida como cuádruple, mientras que la de aquélla como triple⁴⁴, pero ya no la constituida por la octava más cuarta, al producir una razón de 8 a 3, que no es ni superparticular ni múltiple⁴⁵.

De un modo más geométrico⁴⁶ llegan a la misma conclusión, de la manera siguiente. Sea, dicen, una quinta AB, y a continuación otra quinta BΓ, de modo que AΓ sea una doble quinta⁴⁷.

(3:2, sesquiáltera, *hemíolios*). Una octava está formada por quinta más cuarta: $2:1 = (3:2) \times (4:3)$. Para sumar intervalos hay que multiplicar y para restar, dividir.

⁴³ Razón 9:8 o sesquioctava; $9:8 = (3:2):(4:3)$.

⁴⁴ Octava más quinta o duodécima, 3:1, triple: $3:1 = (2:1) \times (3:2)$; doble octava, 4:1, cuádruple: $4:1 = (2:1) \times (2:1)$.

⁴⁵ Octava más cuarta o undécima, 8:3. Los pitagóricos no la consideraron consonancia, cf. EUCLIDES, *Sección del canon*, prop. 11.

⁴⁶ Frente al modo «más lógico» de arriba, donde se trataban las diferencias entre los términos de la razón, se sigue ahora el procedimiento de EUCLIDES, *Sección del canon*.

⁴⁷ Las razones expuestas son sesquiálteras: $12:8 = (18:12) = (3:2)$; los números corresponden a longitudes de cuerda en un canon. Una doble quinta no es consonante: $(3:2) \times (3:2) = 9:4$.

A	<u>8</u>
B	<u>12</u>
Γ	<u>18</u>

Puesto que no es consonante la doble quinta, no es múltiple⁴⁸ AΓ, de modo que tampoco AB es múltiple; pero es consonante, entonces es superparticular la quinta. Con el mismo procedimiento enseñan también que la cuarta es una superparticular menor que la quinta. Sea de nuevo, dicen, una octava AB y a continuación de ésta otra octava BΓ, de modo que AΓ resulte 15 una doble octava⁴⁹.

A	<u>4</u>
B	<u>8</u>
Γ	<u>16</u>

Pues bien, puesto que la doble octava es consonante, entonces AΓ es o superparticular o múltiple; pero no es superparticu-

⁴⁸ Frente a la lectura *diplásion* («doble») de Düring, parece más correcto leer aquí *pollaplásion* («múltiple»), siguiendo a A. BARKER, *Greek Musical Writings, Vol. II: Harmonic and Acoustic Theory*, Cambridge University Press, 1989, pág. 286. Del hecho de que un intervalo no sea consonante no se sigue que no sea doble sino que no es múltiple ni superparticular pues la doble es un subtipo múltiple. Esta lectura está más acorde con EUCLIDES, *Sección del canon*, props. 1 y 2; además, esta primera demostración ptolemaica no está vinculada a la razón doble de octava (pues se trata de dos quintas) sino mostrar que la quinta es superparticular. Los intervalos consonantes son superparticulares o múltiples; AB no es múltiple; entonces es superparticular (*Sección del canon*, prop. 11).

⁴⁹ Los números expresan octavas: $16:8 = 8:4 = 2:1$. La doble octava estará en $16:4 = 4:1$.

lar (pues no habría ninguna mitad proporcional)⁵⁰, luego $A\Gamma$ es múltiple, de modo que también AB es múltiple⁵¹; luego la octava es múltiple. Y está claro para ellos, a partir de aquí, que también
 20 la octava es doble, que de aquéllas la quinta es sesquiáltera, y la cuarta sesquitercia. Pues de las múltiples sólo la razón doble está compuesta por las dos superparticulares más grandes, de tal forma que las razones constituidas a partir de otras dos superparticulares son menores que la doble, no habiendo ninguna múltiple menor que la doble. Y una vez demostrado consecuentemente el
 25 tono como sesquioctavo⁵², declaran que el semitono no es melódico, pues de nuevo ninguna otra razón superparticular se divide proporcionalmente, y es necesario que los intervalos melódicos estén en razones superparticulares⁵³.

- 13 6. *Que los pitagóricos no investigaron correctamente las causas de las consonancias* En efecto, siendo tal la hipótesis de los pitagóricos sobre las consonancias, la consonancia de octava más cuarta, al ser completamente evidente, arruina el razonamiento construido por ellos. Pues

⁵⁰ Pues las razones superparticulares no pueden ser divididas en dos mitades exactas, como lo establece EUCLIDES, *Sección del canon*, prop. 3, al no ser divisibles geométricamente; pero $A\Gamma$ sí tiene esta mitad, pues $4:1 = (2:1) \times (2:1)$.

⁵¹ Para este pasaje y todo lo que sigue, cf. EUCLIDES, *Sección del canon*, props. 1, 2 y 6.

⁵² Cf. *supra* 11.30.

⁵³ EUCLIDES, *Sección del canon*, props. 3 y 16, establece que una razón superparticular no puede ser dividida en dos partes iguales, como tampoco el tono; el razonamiento se entiende mejor si se recuerda que los semitonos pitagóricos no están en razón superparticular. La última afirmación del capítulo no procede del tratado euclidiano, y BARKER, *Scientific Method...*, pág. 66, sugiere que podría proceder del pitagórico Arquitas. El semitono entendido como *leima* (cf. *infra* I 10) está en 256:243, razón no superparticular, pero en II 14 aparecerá, junto con otros intervalos igualmente no superparticulares, en los géneros melódicos.

en general la consonancia de octava, al no variar las notas que la producen de la función de una sola⁵⁴, cuando es unida a alguna de las demás guarda la forma de ésta de modo inalterable, igual que el número diez, por ejemplo, respecto a los números menores que él. Y si se añadiese una consonancia en la misma dirección que los extremos de la octava (por ejemplo en el más grave, o en el más agudo de los dos), como se sitúe respecto al más cercano de ellos, así aparece también respecto al más alejado, y tiene la misma función que éste.

Las consonancias de quinta y cuarta se cantan cada una en la relación respecto al límite más cercano de la octava; la cuarta con la octava, y a su vez la quinta con la octava se cantan en la relación respecto al más alejado⁵⁵, de tal forma que, con razón, la percepción de la cuarta más octava resulta para los oídos la misma que la de la cuarta sola, y la percepción de quinta más octava, que la de la quinta sola; y por este motivo, en general, del hecho de que la quinta sea consonante se sigue que también la octava más quinta sea consonante, y de que la cuarta sea consonante, que también la octava más cuarta sea consonante; y que la percepción de la octava más quinta tenga, respecto a la de octava más cuarta, la misma particularidad que la de quinta sola respecto a la de cuarta sola, de acuerdo con los datos aportados por un experimento claro.

Y no por casualidad constituye para ellos también una aporía asociar las consonancias sólo a estas razones, superparticu-

⁵⁴ La función o *dynamis* es la relación entre dos notas en la escala. De este modo, por ejemplo, una octava más quinta es consonante porque una quinta lo es. El mismo principio lo establece ARISTÓX., *Harm.* I 20, 25.18-26.1 DA RIOS.

⁵⁵ Ptolomeo parece referirse aquí al hecho de que cuarta y quinta guardan relación con el primer sonido de la octava, mientras que la undécima o la duodécima adquieren su cualidad consonante por el intervalo formado entre su nota más aguda y la nota más aguda de la octava de que están compuestos.

lar y múltiple, y no a las demás (me refiero a las sesquicuartas
 y a las quintuples⁵⁶, aunque respecto a aquéllas tengan la misma
 forma), e incluso efectuar la selección de las consonancias de la
 manera que ellos quieren. En efecto, restando una unidad a cada
 uno de los primeros números que forman las razones en pos de
 la semejanza entre ambos, y entendiendo los números que quedan
 como «desiguales», cuando éstos son menores afirman que son
 más consonantes; y es totalmente ridículo⁵⁷. Pues la razón no
 sólo es propia de los primeros números que la producen, sino
 sencillamente de todos los que mantienen la misma relación
 entre sí⁵⁸, de forma que también con éstos daría un resultado
 similar: formar, de razones idénticas, «desiguales» unas veces
 muy pequeños y otras muy grandes. En efecto, si asignamos el
 mismo número a todos los términos menores (lo que parecería
 más apropiado para su propósito), por ejemplo seis, y restando
 igual cantidad que ésta, en correspondencia a la semejanza, a
 los términos mayores, juzgásemos que los que quedan contie-
 nen los «desiguales», éstos serán, con la razón doble, seis, con
 la sesquiáltera, tres, y con la sesquitercia, dos; y mayores los
 «desiguales» de las más consonantes⁵⁹. De acuerdo por comple-
 to con su procedimiento, la octava más quinta aparece, tras la

⁵⁶ Razones del tipo 5:4 y 5:1, respectivamente.

⁵⁷ Un método pitagórico conocido por Arquitas y Dídimo, según PORFIRIO, *Coment. Harm. Ptol.* 107.15 ss. En el caso de la octava 2:1, $2 - 1 = 1$, $1 - 1 = 0$, $1 + 0 = 1$; la quinta 3:2, $3 - 1 = 2$, $2 - 1 = 1$, $2 + 1 = 3$; y la cuarta 4:3, $4 - 1 = 3$, $3 - 1 = 2$, $3 + 2 = 5$. Ésta es la ejemplificación de Porfirio, que explica que los «iguales» (*hómoia*) serían la unidad restada a todos los términos. A menor resultado mayor consonancia, por lo que la octava es el intervalo más consonante y la cuarta el que menos.

⁵⁸ Cf. EUCLIDES, *Elementos* VIII 8.

⁵⁹ Esto es, octava 12:6, $12 - 6 = 6$, $6 - 6 = 0$, $6 + 0 = 6$; quinta 9:6, $9 - 6 = 3$, $6 - 6 = 0$, $3 + 0 = 3$, y cuarta 8:6, $8 - 6 = 2$, $6 - 6 = 0$, $2 + 0 = 2$, obteniéndose así «desiguales» mayores en los intervalos más consonantes. La serie numérica empleada por Ptolomeo es 6, 8, 9, 12, común en los autores de música griegos.

octava, más consonante que las otras, al quedar en ella, como «desigual», dos, y siendo mayores los «desiguales» en todas las demás, como tres en la quinta y en la doble octava⁶⁰, aunque cada una de éstas es manifiestamente más consonante que la octava más quinta con mucha razón: pues la quinta es más simple y menos compuesta que la octava más quinta, como si fuera una consonancia más pura; y la doble octava es respecto a la octava más quinta (es decir, la razón cuádruple respecto a la triple) como la octava sola a la quinta sola (es decir, la razón doble respecto a la sesquiáltera). Pues si se toman de un solo número la razón triple y la cuádruple, y por otro lado la sesquiáltera y la doble, tanto la cuádruple con la triple como la doble con la sesquiáltera producirán una sesquitercia⁶¹, de modo que cuanto más consonante es la octava que la quinta, tanto más consonante resulta también la doble octava que la octava más quinta.

7. *Cómo podrían
definirse más
correctamente las
razones de las
consonancias*

Sería necesario no atribuir tales errores a la capacidad de la razón, sino a quienes no establecen convenientemente las hipótesis, e intentar lograr la verdadera y más natural, distinguiendo prime-

ramente en tres formas las notas desiguales en tensión y delimitadas⁶²: por delante a causa de su excelencia, la de las notas homófonas, segundo la de las consonantes, y tercero la de las melódicas⁶³. En efecto, la octava y la doble octava difieren cla-

⁶⁰ En el caso de la octava más quinta $3:1$, $3 - 1 = 2$, $1 - 1 = 0$, $2 + 0 = 2$; en la doble octava $4:1$, $4 - 1 = 3$, $1 - 1 = 0$, $3 + 0 = 3$.

⁶¹ En efecto $(4:1):(3:1) = 4:3$, e igualmente $(2:1):(3:2) = 4:3$.

⁶² Cf. *supra* 10.5.

⁶³ Esta clasificación es una aportación original de Ptolomeo, que intenta mejorar la tradicional expuesta en 10.23-28. Otras articulaciones se leen en TEÓN DE ESMIRNA 48.17 ss. HILL., SEXTO EMPÍRICO, *Contra los profesores*, VI 42-44, o GAUDENCIO, *Harmónica* 330.11-13.

ramente de las demás consonancias como éstas de los intervalos
 10 melódicos, de modo que sería más apropiado que aquéllas fueran denominadas «homofonías». Definamos como homófonas las notas que dan lugar, al entrar en contacto, a la percepción de una sola a los oídos, como la octava y los compuestos a partir de ella⁶⁴; como consonantes, las más cercanas a los homófonas, como la quinta, la cuarta y las compuestas a partir de ellas y de las homófonas; y como melódicas, las más cercanas a las con-
 15 sonantes, como los tonos y las restantes de tal clase. Por ello también son asociadas de algún modo las homófonas con las consonantes, y las consonantes con las melódicas.

Una vez hechas, pues, estas distinciones previas, hay que seguir el razonamiento que se deriva de ellas, el mismo que toman
 20 como principio los pitagóricos, es decir, según el cual asignamos números iguales a las notas iguales en tono, y desiguales a las desiguales en tono⁶⁵, pues tal cosa está clara por sí misma. Siendo, entonces, consecuente con el principio medir las diferencias que sobresalen entre notas desiguales en tono por su cercanía a la igualdad, es evidente de inmediato que la razón doble está
 25 muy cerca de esta igualdad, al tener un exceso igual y el mismo que lo excedido⁶⁶; y que entre las notas homófonas, la más unitaria y más hermosa es la octava, de modo que a ésta le ajustamos la razón doble, mientras que a la doble octava está claro que

⁶⁴ Hasta Ptolomeo, el término *homophōnía* indicaba un unísono (cf. NICÓMACO, *Harmónica* 11, 259.12), que él designa como *isótonos* en I 4. Para la octava, se había utilizado *antiphōnía* o *symphōnía*.

⁶⁵ Cf. *supra* 11.9-10.

⁶⁶ Es el mismo principio de 11.20 ss., que servía como criterio de clasificación de las razones interválicas. La mayor cercanía entre los términos de una razón supondrá la mayor fusión acústica entre los dos sonidos del intervalo, y por ende mayor consonancia. Por ejemplo, la octava (2:1) está más cerca de la igualdad entre sus términos que el tono (9:8), pues en aquélla 2 es un múltiplo de 1, y éste el factor mínimo.

la dos veces doble, es decir, la cuádruple; y de igual manera si otras hubieran de ser medidas con la octava y la razón doble.

A su vez, después de las razones dobles estarían más cerca 30 de la igualdad las que la dividen en dos del modo más aproximado, es decir, la razón sesquiáltera y la sesquitercia, pues lo 16 que está dividido en dos del modo más aproximado es lo más cercano a lo dividido en dos mitades iguales. Tras las homófonas, las primeras de entre las consonantes son las que dividen la octava en dos partes muy próximas, es decir, la quinta y la cuarta, de modo que la quinta se establece en la razón sesquiáltera, 5 y la cuarta en la sesquitercia. Las segundas son las formadas mediante la unión de cada una de las primeras con la primera de las homófonas, la octava más quinta en la razón compuesta por la doble y la sesquiáltera, la triple, y la octava más cuarta, en la razón compuesta por la doble y la sesquitercia, la de 8 a 3; pues 10 ahora esta razón, que no es ni superparticular ni múltiple, no nos supondrá una incoherencia, puesto que no hemos establecido con anterioridad ninguna hipótesis de tal clase⁶⁷. Y a continuación, tras la razón sesquitercia las más próximas a la igualdad serían las que la componen en excesos proporcionados⁶⁸, es decir, las superparticulares menores que ellas, y tras los consonantes, en lo que toca a su excelencia, los melódicos, como el 15 tono y cuantos componen la más pequeña de las consonancias, de forma que a éstos les son ajustadas las razones superparticu-

⁶⁷ No obstante, Ptolomeo dijo en 12.26 que la cualidad melódica se expresaba en una razón superparticular, lo que no es el caso de 8:3. Según BARKER, *Scientific Method...*, pág. 80, Ptolomeo —que despacha rápidamente la cuestión— justificaría esta consonancia en virtud de sus compuestos: $8:3=(2:1) \times (4:3)$, y de 3 a 8 sólo hay que doblar el primero y sumarle su tercio; sólo habría dos comparaciones de las mencionadas en 4.22.

⁶⁸ Gr. *en symmétrois hyperocháis*, esto es, en la forma superparticular de un intervalo (cf. n. 40): la diferencia entre los términos de la razón es una parte simple de cada término.

lares bajo la sesquitercia. De éstas, pues, las que dividen en dos de la forma más aproximada serían más melódicas por el mismo motivo, así como aquellas cuyas diferencias contienen partes simples mayores que lo excedido⁶⁹; pues también éstas están
 20 más próximas a la igualdad, como lo es la mitad de un todo, después su tercio y así a continuación.

Para resumir a partir de aquí, homófonas serían la primera razón múltiple y las que son medidas por ella; consonantes, las dos primeras superparticulares y las compuestas por éstas y por las homófo-
 25 nas; y melódicas, las superparticulares siguientes a la sesquitercia. Así pues, de las homófonas y las consonantes ha sido expuesta la razón particular de cada una; y de las melódicas se ha demostrado, de ahí, que el tono es sesquioctavo por el exceso entre las dos primeras superparticulares y consonantes⁷⁰. Las demás tendrán su definición respectiva en sus lugares adecuados. Ahora, en cambio,
 30 sería hermoso demostrar la evidencia de nuestra exposición, para que su propuesta se avenga sin duda alguna con su percepción.

8. *De qué modo se
demostrarán con
certeza las razones de
las consonancias por
medio del canon
monocorde*

17

No vamos a sostener nuestra exposición por medio de aulós y siringas, o de pesos suspendidos de cuerdas, porque no se pueden alcanzar tales demostraciones con la mayor exactitud; antes bien, son motivo de controversia entre quienes lo han intentado⁷¹. Pues en los aulós y las siringas⁷², además de ser

⁶⁹ En esta precisión está implícito que los intervalos melódicos han de ser superparticulares, de acuerdo con el principio de 12.26.

⁷⁰ Cf. *supra* 11.1-2.

⁷¹ Los pitagóricos no rechazaron la investigación acústica con estos instrumentos, a pesar de que no podrían dar los resultados esperados: se sabe que Laso de Hermíone e Hípaso de Metaponto (siglos VI-V a. C.) indagaron la naturaleza matemática de los intervalos con los instrumentos habituales.

⁷² Sobre los aulós, cf. n. 29. La siringa (*sýrinx*) era un instrumento de vien-

difícil de precisar la corrección de su irregularidad, también los
 extremos respecto a los que es necesario comparar las longitu-
 des se establecen de modo indefinido; a esto se añade un cierto
 desorden en la mayoría de los instrumentos de viento, como
 también en el paso del aire⁷³. En los pesos colgados de las cuer-
 das⁷⁴, al no mantenerse las cuerdas invariables unas respecto a
 otras de forma absoluta (pues cuesta trabajo encontrarlas inclu-
 so que lo sean respecto a sí mismas), ya no será posible asignar
 las razones de los pesos a los sonidos resultado de ellos, por
 producir las más densas y más ligeras, en igual tensión, sonidos
 más agudos. Y aún más, si alguien supusiera esto posible, e in-
 cluso la longitud de las cuerdas fuera igual, el mayor peso alar-
 gará, por la mayor tensión, la longitud de la cuerda que lo sujeta
 y la hará más densa, de modo que también por este motivo se
 producirá una cierta diferencia en los sonidos respecto a la razón
 de los pesos. Y lo mismo sucede también en los sonidos produ-
 cidos por una percusión, aquellos que obtienen con martillos o
 discos de diferente peso, y por medio de platos vacíos o llenos,

to sin lengüeta formado por varios tubos de caña, normalmente siete, de igual
 longitud y montados en sucesión. Junto a este tipo, llamado *polykálamon*, exis-
 tía una versión con un solo tubo llamada *monokálamon*. La siringa fue conoci-
 da como «flauta de Pan» y su invención es atribuida ya a Hermes (ATENEO, IV
 82, 184a), ya a Pan (OVIDIO, *Metamorfosis* I 689-712), ya a Cíbele (DIODORO
 SÍCULO, III 58, 2); fue asociada a la poesía pastoril.

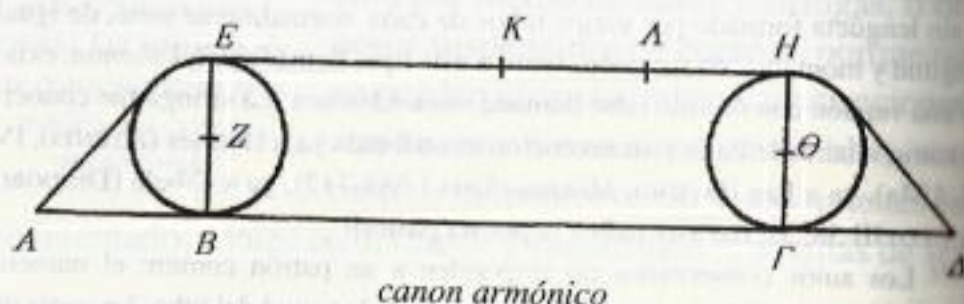
⁷³ Los aulós conservados no responden a un patrón común: el número
 de agujeros varía significativamente, así como la longitud del tubo. La queja de
 Ptolomeo parece dirigirse a las diferentes distancias entre agujeros, que reper-
 cutía en los intervalos. Asimismo, en la ejecución del auleta influía su manejo
 de la lengüeta y la obturación de los agujeros.

⁷⁴ Este experimento procedería del propio Pitágoras, según una leyenda
 extendida en la Antigüedad. Las razones interválicas resultantes de este expe-
 rimento no serían correctas, pues dependen en realidad de las raíces cuadradas
 de los pesos. Ptolomeo no se percata de ello y centra su atención en la defor-
 mación de las cuerdas debida a los pesos suspendidos.

- 20 pues es difícil mantener en todos ellos la uniformidad en la materia y la figura.

En cambio, en el instrumento llamado canon, una cuerda extendida nos mostrará las razones de las consonancias más exacta y fácilmente, pues no adquiere su tensión al azar sino antes bien con una cierta previsión frente a la irregularidad que pudiera proceder del artefacto, y después porque sus extremos
25 toman una adecuada localización, para que los extremos de los segmentos de pulsación⁷⁵ en ellos, con los que se delimita toda su longitud, tengan sus puntos de partida apropiados y claros.

Considérese, entonces, un canon a lo largo de la recta $AB\Gamma\Delta$, y puentes⁷⁶ en sus extremos, totalmente idénticos e iguales, que en lo posible hagan esféricas su superficie bajo las cuerdas: BE ,
30 que pasa por Z , centro de dicha superficie, y ΓH igualmente que
18 pasa por el centro Θ , tomándose los puntos E y H en las bisecciones de las superficies curvas. Tengan los puentes una posición tal, que las líneas trazadas a través de las bisecciones E y H y de los centros Z y Θ , es decir, EZB y $H\Theta\Gamma$, sean perpendiculares a $AB\Gamma\Delta$.



⁷⁵ En el diagrama del texto, el segmento de pulsación (*apopsálmata*) se situaría entre E y H . Sin embargo, más adelante en 87.5 parece usar el término griego (cf. BARKER, *Greek Musical Writings*..., pág. 367, n. 16) para el punto de contacto entre puente y cuerda.

⁷⁶ El puente (*magás*) es una pieza colocada bajo una o más cuerdas determinando un segmento de pulsación entre dicho puente y el extremo de la cuerda, u otro puente.

Entonces, si desde A y Δ tendemos una cuerda proporcional- 5
da, AEH Δ , será paralela a AB $\Gamma\Delta$, por tener igual altura los puen-
tes. Y tomará en los puntos E y H los inicios de los puntos de
pulsación; pues en ellos tendrá el contacto con las superficies
curvas, por ser EZB y H $\Theta\Gamma$ perpendiculares también a ella. Des-
pués de ajustar a la cuerda una regla⁷⁷ y de trasladar a ella la lon- 10
gitud EH para hacer más fácil las equivalencias, estableceremos
primero hacia la bisección de toda la longitud, K, e incluso hacia
la bisección de la mitad, Λ , puentecillos muy finos y lisos, o, por
Zeus, incluso otros puentes, un poco más elevados⁷⁸ que aquéllos
pero sin ser diferentes por su posición, igualdad y similitud res- 15
pecto a la línea del centro de la curvatura⁷⁹, línea que estará bajo
la misma bisección de la regla o, a su vez, bajo la bisección de la
mitad, para que, si la parte EK de la cuerda se halla en igual tono
que KH, y aun K Λ que Λ H, nos sea clara su invariabilidad en la
disposición. Y en caso de que no lo sea, trasladaremos la compro- 20
bación a otra parte⁸⁰, o a otra cuerda, hasta que se preserve la co-
herencia, es decir, igualdad de tensión en partes que son iguales,
análogas, de igual longitud y con una única tensión.

Entonces, una vez conseguido esto y tras haberse dividido
la regla con las razones expuestas de las consonancias, descu-
briremos, con el desplazamiento del puente a cada segmento,
que las diferencias entre las notas apropiadas convienen con los 25

⁷⁷ La regla (*kanónion*) se coloca junto a la cuerda del canon. Cuando me-
diante la pulsación se hallan los intervalos buscados, se marca en la regla con
una señal, con lo que se obtiene la medida.

⁷⁸ La mayor elevación de estos nuevos puentes —verosíblemente con-
vexos, según 18.16— es necesaria para hacer más claro el punto de contacto y
dividir así el segmento EH en dos secciones de tensiones claramente distintas.
Cuanto más se aproxime a un puente fijo, más tensión habrá en el segmento de
cuerda más corto.

⁷⁹ Es decir, las líneas EB y H Γ .

⁸⁰ Entiéndase «a otra parte de la cuerda».

- 19 oídos con mucha exactitud. En efecto, si se toma la distancia EK de cuatro de tales divisiones, de las que KH es de tres, las notas de cada uno de los límites producirán la consonancia de cuarta mediante la razón sesquitercia; si se toma EK de tres
5 de tales divisiones, de las que KH es de dos, producirán sus respectivas notas la consonancia de quinta mediante la razón sesquiáltera. Y de nuevo, si se divide toda la longitud de modo que EK resulte de dos segmentos y KH de uno, se dará el intervalo homófono de octava por la razón doble; si EK se prolonga en
10 ocho segmentos y KH en tres de ellos, la consonancia de octava más cuarta con la razón ocho a tres; si EK es de tres segmentos y KH de uno, la consonancia de octava más quinta en la razón triple; y si EK se prolonga en cuatro segmentos y KH en uno, el
15 intervalo homófono de doble octava por la razón cuádruple.

9. *Que los aristoxénicos miden de forma incorrecta las consonancias con los intervalos y no con las notas*

- De ahí que no haya que censurar a los pitagóricos en lo tocante al descubrimiento de las razones en las consonancias, ya que son ciertas, sino en la investigación de sus causas, por la que se separan de su propósito. Pero sí a los aristoxénicos⁸¹, porque ni reconocieron que estas razones eran evi-
20 dentes ni tampoco indagaron, si no les daban crédito, las más acertadas, aunque intentaron acercarse de una manera teórica a la música. Pues les es necesario convenir que tales afecciones⁸²

⁸¹ Los «aristoxénicos» desarrollaron o siguieron manteniendo los postulados de Aristóxeno de Tarento. En época de Ptolomeo tanto éstos como los escritores de tendencia pitagorizante en música se habían consolidado como escuelas rivales con presupuestos totalmente diferentes, si bien en los tratados más tardíos hay una mixtura de doctrinas de ambas escuelas. El más fiel aristoxénico y quien quizá nos ha transmitido material no conservado del maestro es Cleónides (siglo II d.C.).

⁸² Estas afecciones (*páthē*) son las ya vistas durante las condiciones de producción de sonido, y que repercuten en la audición.

sobrevienen a los oídos como consecuencia de mantener las notas entre sí una cierta relación, y además que entre percepciones iguales también hay diferencias delimitadas e iguales⁸³. Y cómo son entre sí, en cada forma, las dos notas que la producen, ni lo dicen ni lo investigan, sino que, como si ellas fueran incorpóreas y las que hay entre ellas corpóreas⁸⁴, comparan únicamente las distancias de las formas, para dar la impresión de que hacen algo con el número y la razón.

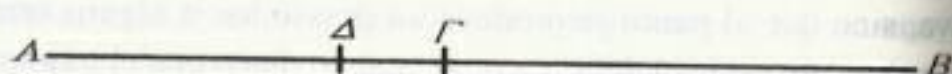
Pero es todo lo contrario; pues, en primer lugar, no definen de esta manera cómo es cada una de las formas por sí misma, como cuando, a la pregunta de qué es el tono, decimos que la diferencia entre dos notas que comprenden una razón sesquioc-tava, sino que al punto se produce un desvío hacia alguna otra cosa que aún está sin definir, como cuando dicen que el tono es el exceso entre la cuarta y la quinta, aunque la percepción, si quisiera afinar un tono, no necesitaría antes de la cuarta o de ninguna otra, sino que sería capaz de establecer cada una de tamañas diferencias por sí misma. Y si investigásemos la magnitud de dicho exceso, tampoco la dan a conocer al margen sin ayuda de otra, sino que sólo dirían, quizá, que son dos partes de las cinco que forman una cuarta, y que ésta son cinco de las doce de la octava, y así con el resto, hasta que volviesen a decir «de las que el tono son dos partes»⁸⁵.

⁸³ Es decir, a intervalos iguales a la percepción corresponderán expresiones de los mismos idénticas. Más adelante, en 20.28, Ptolomeo expone más detenidamente este error de los aristoxénicos.

⁸⁴ Según Ptolomeo, los aristoxénicos ven el intervalo como un cuerpo o *sôma* delimitado por notas entendidas como puntos incorpóreos. Esto no se lee en la obra del propio Aristóxeno; CLEÓNIDES, 180.4, define no obstante el tono como «un espacio de la voz, sin anchura (*aplatês*)».

⁸⁵ Divisiones en partes de los intervalos se leen en ARISTÓX., *Harm.* I 25, 32.6 ss. DA RIOS o CLEÓNIDES, 192.12 ss. Un intervalo de cuarta tiene cinco partes si se entiende un tono como formado por dos de ellas (tono, tono

- A continuación, tampoco definen así los excesos, al no referirlos a aquello de lo que son parte. Resultarán infinitos si lo que
 25 los produce en cada razón no ha sido previamente definido, como consecuencia, por este motivo en la fabricación de instrumentos no se mantienen las mismas distancias para producir, por ejemplo, la octava, sino que en las tensiones más agudas son dispuestas más cortas⁸⁶. Ciertamente, si se comparan con
 21 sonancias iguales con límites diferentes, no siempre será igual la distancia del exceso, sino que si ajustan entre sí las notas más agudas será mayor, y si son las más graves, menor⁸⁷. En efecto, si suponemos la distancia AB una octava, considerándose A en el extremo más agudo



- 5 y se toman dos quintas, una descendente desde A, AΓ, y otra ascendente desde B, BΔ, será menor la distancia AΓ que BΔ

y semitono forman la cuarta). El carácter circular de las definiciones aristoxénicas se basa en la capacidad de la percepción para reconocer directamente las consonancias, mediante las que los demás intervalos son construidos.

⁸⁶ Según Ptolomeo, Aristóxeno debería entender los «espacios» interválicos siempre del mismo tamaño; no obstante, en los instrumentos hay mayor agudeza cuanto menor sea la distancia física.

⁸⁷ Aunque la idea es demostrar que a segmentos desiguales pueden corresponder razones interválicas idénticas, la exposición es confusa: con AB, en el diagrama siguiente, Ptolomeo no nombra dos cuerdas diferentes, sino una distancia. De este modo, las letras no delimitan intervalos, sino notas. BARKER, *Scientific Method...*, págs. 97-98, sugiere sobreentender otra «distancia» añadida con un segmento OB que haría una octava y otro OA, octava aguda del anterior. Pero es indudable que aquí Ptolomeo entiende AB como una distancia sin relación a ninguna otra; según B. ALEXANDERSON, *Textual Remarks on Ptolemy's Harmonica and Porphyry's Commentary*, Gotemburgo, 1969, pág. 10, la quinta BΓ deja un exceso AΔ que es menor que el exceso ΓB dejado por la quinta AΓ.

por caer en las tensiones más agudas, y mayor el exceso BF que AΔ.

Y parecería completamente absurdo juzgar los excesos de cualquier razón que no sea demostrada por las mismas magnitudes que los producen, y que las magnitudes, a partir de las cuales es posible inmediatamente tener la razón de aquéllos, no tienen ninguno. Y si afirmasen que no se trata de las comparaciones de los excesos entre las notas, no podrían decir de cuáles otras se trata: pues la propiedad consonante o la melódica no es solamente una distancia vacía y una extensión, ni algo corpóreo, que se predica a partir de una sola categoría (la magnitud), sino de estos dos elementos fundamentales y desiguales, es decir, de los sonidos que las producen; de modo que no es posible afirmar que las comparaciones según la cantidad sean de ninguna otra cosa sino de las notas y de los excesos entre ellas, aspectos ambos que no han hecho comprensibles ni dotados de un razonamiento general mediante el cual, al ser uno solo e invariable⁸⁸, se demuestre cómo son los sonidos entre sí y respecto a su exceso.

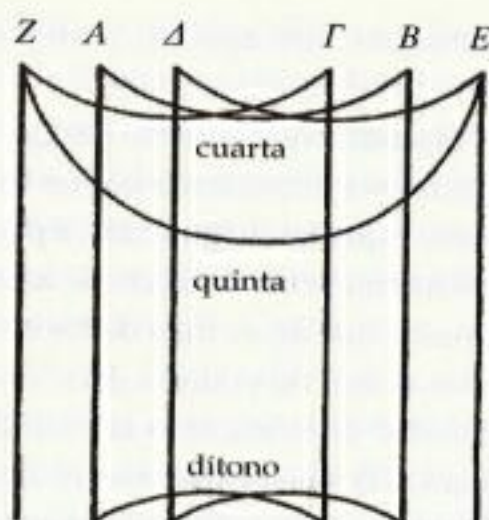
10. *Que establecen incorrectamente la consonancia de cuarta con dos tonos y medio*

Así también yerran en la medida de la consonancia más pequeña y primera⁸⁹, al establecerla en dos tonos y medio; de tal forma que la quinta se configura en tres tonos y medio, la octava en

seis tonos, y cada una de las demás en consecuencia con aquélla. Pues la razón, por ser ya más fiable que la percepción en las diferencias más pequeñas, prueba que esto no es así, como quedará claro. En efecto, ellos intentan demostrar lo anterior de la siguiente manera: sean dos notas consonantes en una cuarta, A y B;

⁸⁸ Cf. *supra* 3.16 y 10.15.

⁸⁹ La consonancia de cuarta.



tómese desde A un dítono ascendente $A\Gamma$; y desde B, igualmente, un dítono descendente $B\Delta$. Entonces $A\Delta$ y ΓB son iguales, y de un tamaño resultado de restar un dítono a la cuarta. De nuevo, desde Δ tómese una cuarta ascendente ΔE , y desde Γ igualmente una cuarta descendente ΓZ . Entonces, puesto que cada una, BA y ΓZ , es una cuarta, también es igual $B\Gamma$ que AZ , y por lo mismo también $A\Delta$ que BE . Son, pues, los cuatro intervalos iguales entre sí. Pero el total ZE , afirman, hará la consonancia de quinta, de tal modo que, al ser AB una cuarta y ZE una quinta, el exceso entre ellas, ZA y BE , sumados ambos, dan como resto el de un tono; mientras que cada uno ellos (es decir, $A\Delta$ y ΓB), el de un semitono; y, puesto que es un dítono $A\Gamma$, también la cuarta AB se establece en dos tonos y medio⁹⁰.

La razón, en cambio, una vez que el tono se ha demostrado como sesquioctavo y la cuarta sesquitercia, hace claramente, por ello, que el exceso por el que una cuarta excede al dítono,

⁹⁰ Esta demostración procede de ARISTÓX., *Harm.* II 56, 70.5 ss. DA RIOS; presupone un tono divisible en dos semitonos iguales. Para la demostración «por consonancias», cf. EUCLIDES, *Sección del canon* prop. 17.

llamado leima, sea menor que un semitono⁹¹. Pues si se considera el primer número⁹² capaz de demostrar lo anterior, que es 1536, su sesquioctavo es 1728, y aun el sesquioctavo de éste 5 1944, que claramente con 1536 tendrá la razón de un dítone. Y de 1536 es sesquitercio 2048: el leima entonces está en la razón de 2048 a 1944⁹³. Pero si consideramos el sesquioctavo de 1944 tendremos el número 2187⁹⁴, y la razón de 2187 a 2048 es mayor que la de 2048 a 1944; pues 2187 excede a 2048 en más de una 10 quinceava parte de él, pero en menos de una catorceava⁹⁵. Pero 2048 excede a 1944 en más de una diecinueveava parte de él, y en menos de una dieciochoava⁹⁶: el menor segmento, entonces, del tercer tono⁹⁷ es apartado dentro de la cuarta junto con el dí- 15

⁹¹ El leima (*leímma*, «resto») es el intervalo que queda al restarle a la cuarta dos tonos: $(4:3):(9:8)2 = 256:243$. FILOLAO, *fr.* B6 44 DIEHLS-KRANZ lo llamó *díesis*, y constituye la prueba de que el tono 9:8 no puede ser dividido en dos partes iguales (frente a Aristóxeno). También es llamado «semitono menor» frente al «mayor» o *apotomé*, de razón 2187:2048, y cuya diferencia es la coma (*kómma*). De este modo, el semitono aristoxénico sería algo mayor que el leima.

⁹² ADRASTO, citado por TEÓN DE ESMIRNA, 86.15 ss. HILL., o ARÍSTIDES QUINTILIANO, III 1, ofrecen otros números más bajos: 256, 243, 216 y 192; pero, como indica PORFIRIO, *Coment. Harm. Ptol.* 130.8-21, 243 no tiene sesquiáltero como número entero, de modo que la solución es multiplicar la serie por 8, resultando así 2048, 1944, 1728 y 1536 (los números más altos representan las notas más agudas).

⁹³ Esto es, $1728:1536 = 9:8$ (sesquioctavo); $1944:1728 = 9:8$; $1944:1536 = 81:64$ (dítone); $2048:1536 = 4:3$ (sesquitercia); y $2048:1944 = 256:243$ (leima).

⁹⁴ $2187:1944 = 9:8$ (sesquioctavo).

⁹⁵ En efecto, $2187 - 2048 = 139$, que supera a $1/15$ de 2048 (136,5) pero no a $1/14$ (146,2); o bien, $15:14 > 2187:2048 > 16:15$. Cf. MATHIESEN, *Apollo's Lyre...*, pág. 443.

⁹⁶ Esto es, $2048 - 1944 = 104$, que supera a $1/19$ de 1944 (102,3) pero no a $1/18$ (108); o bien, $19:18 > 2048:1944 > 20:19$.

⁹⁷ El tercer tono es el que está comprendido entre 2187 y 1944. Por otro lado, este «menor segmento» vendrá dado por la razón 2048:1944 (leima), pues la de 2187:2048 es la de la *apotomé* (o semitono mayor, cf. n. 91). De este

tono, de modo que la magnitud del leima viene a ser menor que un semitono, y el total de la cuarta menor que dos tonos y medio. Y la razón de 256 a 243 es la misma que 2048 a 1944.

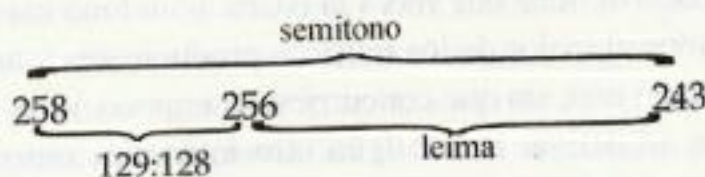


Tal conflicto no debe entenderse entre razón y percepción, sino entre presupuestos diferentes; un error ya de los más recientes autores, quienes se sirven del acuerdo en ambos criterios. Pues la percepción clama, puede decirse, cuando reconoce con claridad y sin duda la consonancia de quinta, al tomarse en la exposición efectuada del monocordio en la razón sesquialtera; y la de cuarta, en la sesquitercia. Pero ellos no permanecen de acuerdo con la demostración (de la que se sigue con certeza que el exceso entre dichas consonancias, que es de un tono, está en razón sesquioctava, y que la consonancia de cuarta se constituye menor que dos tonos y medio), sino que en lo que la percepción resulta suficiente para juzgar, es decir, en las mayores diferencias, desconfían totalmente de ella, pero en lo que ya no es independiente, es decir, en los excesos menores, le dan crédito⁹⁸, y añaden más distinciones contrarias a las primeras y más importantes.

modo, se demuestra que la cuarta (4:3) no está compuesta de dos tonos y un semitono, sino de dos tonos más un leima.

⁹⁸ Según los criterios en música establecidos en I 1, la razón es más exacta en la medición de los intervalos menores, pero la percepción se basta para los mayores.

E incluso podríamos ver también la ingenuidad de su exposición si razonamos sobre la magnitud de la desviación del leima respecto al semitono. Pues ya que no se divide en dos 10 razones iguales ni la sesquioctava ni ninguna otra de las superparticulares⁹⁹, y producen 9:8 como razones más aproximadamente iguales las de 17:16 y 18:17, se encontraría en la razón intermedia a éstas el semitono, es decir, mayor que 18:17 pero menor que 17:16. Pero también es 15 una parte mayor que un diecisieteavo de 243, pero menor que un dieciseisavo, de modo 15 que si unimos 243 y 15, el semitono estaría en una razón muy cerca de 258 a 243. Y se demostró también la razón del leima, 256 a 243; entonces, el semitono diferirá del leima en la razón 258 a 256, que es 129:128¹⁰⁰.



Ni siquiera ellos afirmarían que a los oídos les sea posible 20 distinguir una desviación tan pequeña. Entonces, si es admisible que la percepción malinterprete, por una sola vez, su tamaño, lo haría mucho más con el concurso de varias; en esto les afecta su anterior exposición, cuando se toma tres veces la cuarta y dos el dítone en posiciones diferentes, pues ni una sola vez les resulta 25

⁹⁹ Conforme a EUCLIDES, *Sección del canon* prop. 3.

¹⁰⁰ Las dos mitades desiguales del tono 9:8, esto es, 17:16 y 18:17, resultan de la duplicación de 9 y 8 ($18:16 = 9:8$); entre sus dobles se halla el 17. Puesto que el semitono justo se halla entre estas dos razones, Ptolomeo añade 15 a 243 (término menor de la razón), porque es mayor que su $1/17$ (esto es, 18:17), pero menor que su $1/16$ (esto es, 17:16); al obtener así la razón 258:243 para el semitono, también halla la diferencia con el leima: $(258:243):(256:243) = 129:128$.

fácil producir exactamente un dítono¹⁰¹. Y es que producirían mucho mejor un tono que un dítono, porque el tono es melódico y está en razón sesquioctava, pero el dítono simple¹⁰² no es melódico, por estar en razón de 81 a 64, y para los sentidos es más fácil percibir los intervalos más proporcionados.

25

11. *Cómo se podría demostrar, también con la percepción, que la octava es menor que seis tonos por medio del canon de ocho cuerdas*

Su exposición podría ser refutada más claramente mediante la incapacidad de los oídos respecto a tales magnitudes, partiendo de la homofonía de octava. Ellos afirman que está formada por seis tonos, consecuencia de que la consonancia de cuarta sea de dos tonos y medio¹⁰³,

5 porque la octava tiene dos veces la cuarta y un tono más. Pero si le pidiésemos al mejor de los músicos producir seis tonos en sucesión y uno a uno, sin que concurriesen tampoco notas ya afinadas¹⁰⁴ para no derivar hacia algún otro intervalo consonante, la primera nota con la séptima no produciría la octava. En efecto, si
10 no ocurre tal cosa por la ineficacia de la percepción, sería evidentemente falso que la consonancia de octava esté formada por seis tonos; pero si ocurre por no poder captar ella misma los tonos con exactitud, mucho menos será fiable para captar los dítonos, a partir de los cuales cree encontrar la cuarta de dos tonos y medio. Y

¹⁰¹ ARISTÓX., *Harm.* II 56, 70.3 ss. DA RIOS., sí halla, en cambio, el dítono mediante consonancias.

¹⁰² «Simple» en el sentido de no estar compuesto por dos intervalos sucesivos: cf. ARISTÓX., *Harm.* I 3, 9.11-12 DA RIOS.

¹⁰³ EUCLIDES, *Sección del canon*, prop. 9, ya había demostrado que la suma de seis intervalos sesquioctavos es menor que 2:1, así como que una octava es menor que seis tonos (prop. 14). En Aristóxeno no se lee nada de esto, pero cf. CLEÓNIDES, 194.7-9.

¹⁰⁴ Esto es, modificando la afinación de las cuerdas y produciendo tonos menores que 9:8.

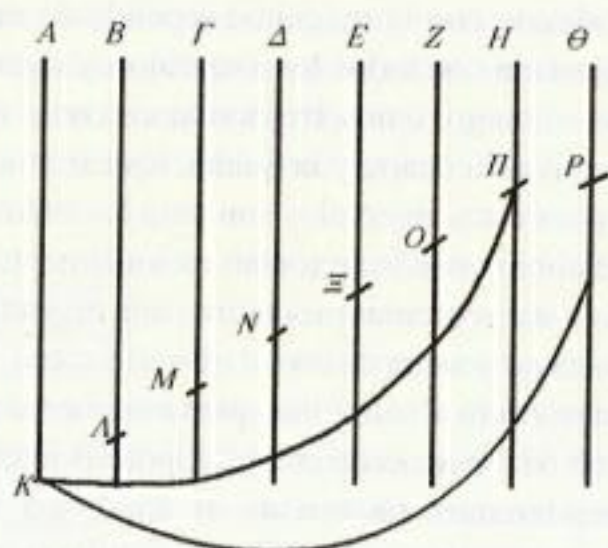
es más cierto el último caso, pues no sólo no resulta la octava, sino intervalo alguno con la magnitud repetida de una diferencia¹⁰⁵, ya sea ajustada con todos los intervalos, ya sea siempre a los mismos. Sin embargo, si nosotros tomamos con el mismo procedimiento sucesivas la cuarta y la quinta, los extremos producirán la octava, pues estos intervalos son para los oídos los mejor definidos. En cambio cuando se toman racionalmente seis tonos en sucesión, las notas extremas producirán una magnitud un poco mayor que la octava, y siempre con el mismo exceso, es decir, el doble del leima respecto al semitono, que viene a estar muy próximo a la razón 65:64, de acuerdo con las hipótesis iniciales¹⁰⁶.

Lo comprenderemos fácilmente si añadimos otras siete cuerdas a la única que tiene el canon, con similares características y colocación. Si afinamos exactamente en igual tono las ocho notas en cuerdas de la misma longitud, A, B, Γ, Δ, E, Z, H y Θ; si después, mediante la aplicación de la regla dividida en seis razones sesquioctavas en sucesión, situamos un pequeño puente en su respectiva división igual para cada una nota, para que la distancia AK sea sesquioctava de BA, BA de ΓM, ΓM de ΔN, ΔN de EΞ, EΞ de ZO, y ZO de HΠ, y si AK respecto a ΘP produce la razón doble, estas notas producirán de forma exacta la homofonía de octava, pero ΠH será un poco más aguda que ΘP y siempre por la misma diferencia¹⁰⁷.

¹⁰⁵ Es decir, un intervalo melódicamente aceptable resultado de la suma de la misma razón varias veces.

¹⁰⁶ La razón 65:64 sería el doble de la diferencia entre semitono y leima (puesto que una octava contiene dos cuartas) establecido antes en 129:128 (cf. *supra* 24.19); más exacta es la razón 74:73.

¹⁰⁷ Esta parte de la exposición se basa en EUCLIDES, *Sección del canon* prop. 9. Cada segmento de cuerda entre el puente fijo y el móvil sería ocho novenas partes de la cuerda anterior; esto queda establecido tras hacer la división en la regla, para que la percepción no engañe en la colocación del puente-cillo y resulte así la octava 2:1, con lo que la demostración habría fallado.



- 15 Que las cuerdas no se diferencian aun siendo más de una si se disponen con igual tono en iguales longitudes, quedará claro por lo siguiente. Puesto que en ellas son tres las causas de la diferencia entre agudeza y gravedad, la densidad de las cuerdas, su grosor y su longitud, y es más agudo el sonido producido por la más densa, más fina y con una longitud menor, y puesto que se considera en ellas, en vez de la densidad, la tensión (pues intensifica y endurece, y por esta razón es equivalente en las cuerdas de menor longitud)¹⁰⁸, está claro que, si los demás factores permanecen invariables, como la mayor tensión es a la menor, así lo será el sonido consecuencia de la mayor tensión respecto al de la menor; y como el mayor grosor es respecto al menor, así lo será el sonido consecuencia del menor grosor respecto al de la mayor. Afirmando entonces que, siendo esto así, cuando en longitudes idénticas se dispongan con igual tono, la carencia de un sonido resultante de un mayor grosor de las cuerdas desiguales es compensado por el exceso del que resulta de una mayor tensión. Y la razón del mayor grosor respecto al

¹⁰⁸ Cf. *supra* 9.2-5.

menor es siempre la misma que la de la mayor tensión respecto a la menor¹⁰⁹.

Sean, pues, en longitudes iguales, dos notas en igual tono, A y B, y mayor el grosor de A que el de B (y evidentemente también su tensión). Y tómese otra en igual longitud, Γ , que tenga el mismo grosor que B, e igual tensión que A.

A	<u>mayor grosor</u>	<u>mayor tensión</u>
B	<u>menor grosor</u>	<u>menor tensión</u>
Γ	<u>menor grosor</u>	<u>mayor tensión</u>

Puesto que entonces Γ se diferencia de B sólo por la tensión, tal como es la tensión de Γ respecto a la de B, así será el sonido de Γ respecto al sonido de B. A su vez, puesto que Γ se diferencia de A sólo por el grosor, tal como es el grosor de A respecto al grosor de Γ , así será el sonido de Γ respecto al sonido de A, pero la misma razón tiene el sonido de Γ respecto a cada uno de los otros, A y B, pues iguales son los de A y B. Tal como es entonces la tensión de Γ respecto a la de B, así será el grosor de A respecto al de Γ ; como es la tensión de Γ respecto a la de B, así será la tensión de A respecto a la de B, pues iguales son las tensiones de A y Γ ; como es el grosor de A respecto al de Γ , así será el grosor de A respecto al de B, pues iguales son los grosores de B y Γ ; como es entonces la tensión de A respecto a la tensión de B, así será el grosor de A respecto al grosor de B.

Esto les ocurriría incluso si fueran totalmente invariables y sin diferencia alguna. Por su parte, en el caso de que lo sean, como AB y $\Gamma\Delta$,

¹⁰⁹ Estas relaciones no son correctas. Por ejemplo, los diámetros de las cuerdas (esto es, su grosor) están en relación directa con la raíz cuadrada de sus tensiones.

A	B
Γ	Δ

si hiciésemos las distancias desiguales al acortar la segunda hasta ΓE , tal como es la distancia AB respecto a la distancia ΓE , así será el sonido de ΓE respecto al sonido de AB. Y puesto que tal como es la distancia $\Gamma \Delta$ respecto a la distancia ΓE , así es el
 10 sonido de ΓE respecto al sonido de $\Gamma \Delta$, e igual es la distancia AB que $\Gamma \Delta$ y el sonido de AB que el de $\Gamma \Delta$, resulta también que tal como es la distancia AB respecto a la distancia ΓE , así es el sonido de ΓE respecto al sonido de AB.

- 15 12. *De la división de los géneros y de sus respectivos tetracordios según Aristóxeno*¹¹⁰
- Así pues, hemos distinguido hasta aquí las principales diferencias entre las notas. Hay que pasar a las más pequeñas, que también miden la primera de las consonancias¹¹¹, y que se obtienen al dividir la cuarta en tres razones de acuerdo con las distinciones previas¹¹², para que el primer intervalo homófono¹¹³, siendo uno, resulte compuesto a partir de las dos primeras consonan-
 20 cias, y el primer intervalo consonante a partir de los tres melódicos, hasta el número que completa la analogía.

¹¹⁰ Aristóxeno de Tarento (nacido *circa* 360 a. C.), el más importante e influyente de los escritores sobre música en la antigua Grecia. Aunque de joven frecuentó círculos pitagóricos, fue discípulo de Aristóteles en Atenas, y a punto estuvo de sucederlo en la dirección del Liceo. Además de escribir sobre teoría musical, se ocupó de filosofía e historia, según la *Suda*. Escribió sobre muchos aspectos de la música, pero aparte de fragmentos de sus *Elementos rítmicos*, conservamos tan sólo, y no completa, sus *Elementos harmónicos*.

¹¹¹ La consonancia de cuarta.

¹¹² En I 7. De ahí que los intervalos en este capítulo sigan la clasificación de homófonos, consonantes y melódicos.

¹¹³ La octava, compuesta de cuarta más quinta. Para los intervalos de este párrafo, cf. I 7.

Pues bien, sucede que la división de la cuarta no es la misma siempre, sino que se establece unas veces de un modo y otras de otro, permaneciendo invariables las dos notas extremas para mantener dicho intervalo consonante; por este motivo las llaman «fijas», mientras que las dos de en medio se mueven¹¹⁴, con el fin de hacer desiguales los excesos entre sus notas. Tal movimiento se llama «modulación de género»¹¹⁵, y «género» es en armonía una determinada relación que mantienen entre sí las notas que componen la consonancia de cuarta. Del género hay una primera distinción en dos, según sea más suave o más tenso: el más suave constriñe en mayor medida el carácter, mientras que el más tenso lo libera más¹¹⁶. La segunda distinción es en tres, situándose la tercera entre las dos mencionadas, y este género se denomina cromático¹¹⁷. De los restantes, el enarmónico es más suave que éste, mientras que el diatónico es más tenso. Y es propio del enarmónico y del cromático el denominado *pyknón*, cuando las dos razones en lo más grave son, sumadas, menores que la restante¹¹⁸; pero del diatónico lo es lo denominado *ápyknon*, cuando ni una sola de las tres razones es mayor que las dos restantes, sumadas.

¹¹⁴ Las notas son «móviles» en el sentido de que varían su tensión, produciendo así distintos intervalos.

¹¹⁵ La modulación (*metabolé*) de género tiene lugar cuando gracias al cambio de tensión de las notas interiores del tetracordio, los intervalos varían en tamaño y se pasa de un esquema de intervalos a otro.

¹¹⁶ Un género es más suave cuanto mayor sea el intervalo más agudo dentro de la cuarta, y más tenso cuanto menor. Los géneros melódicos tenían un carácter o *éthos*; así, el enarmónico era solemne y noble, el diatónico varonil y severo, y el cromático triste y dulce.

¹¹⁷ El género cromático es el «tercero» al entenderse que representa una vía intermedia entre suavidad y dureza en el género. Su propio nombre parece indicar que se trataba de una «coloración» del enarmónico.

¹¹⁸ El término *pyknón* indica «condensación» o «espesura» referida a los dos intervalos más graves de la cuarta. Cuando la suma de éstos es menor que el restante, forman el *pyknón*.

- 10 De éstos hacen los más recientes autores muchas distinciones, pero nosotros consignaremos al menos aquí las que son aristoxénicas¹¹⁹. Divide el tono unas veces en dos partes iguales, otras veces en tres, otras en cuatro y otras en ocho¹²⁰; y a su cuarta parte la denomina «diesis enarmónica», a su tercera «diesis del cromático suave», a su cuarta más la octava parte «diesis del cromático sesquiáltero»¹²¹, y «semitono» al intervalo que comparten el cromático tonal y los géneros diatónicos. a partir de ellos establece seis distinciones en los géneros sin mezcla: una del enarmónico, tres del cromático (suave, sesquiáltero y tonal), y las dos restantes del diatónico (suave y tenso).
- 20 Así pues, del género enarmónico¹²² hace el intervalo más grave y último así como el central, ambos de diesis enarmónica, y el restante y rector¹²³, de dos tonos: por ejemplo, si se asigna el número 24 a cada tono, cada uno de los intervalos del *pyknón* es 6 de él, y el restante 48¹²⁴. Del cromático suave¹²⁵, hace cada

¹¹⁹ Cf. ARISTÓX., *Elem. Harm.* I 22, 28.3-35.8 y II 46, 57.13-65.20 DA RIOS.

¹²⁰ Cf. ARISTÓX., *Elem. Harm.* II 46, 57.2 ss. DA RIOS. No parece que el tarentino dividiese el tono en ocho partes, pero sí encontramos una división en doce en sus *Elem. Rítm.* II 23, 15 y CLEÓNIDES, 192.12 ss.

¹²¹ Para los tipos de diesis, cf. ARISTÓX., *Elem. Harm.* II 46, 57.4 ss. DA RIOS. La diesis (*díesis*) es siempre el intervalo más pequeño que puede emitirse y percibirse, si bien su magnitud varía según los autores. Aristóxeno llama *diesis enarmónica* al cuarto de tono y *diesis cromática*, al tercio de tono que entra en los géneros cromáticos.

¹²² Cf. ARISTÓX., *Elem. Harm.* II 50, 63.1-2 DA RIOS.

¹²³ Ptolomeo utiliza una nomenclatura propia para los intervalos del tetracordio: «rector» (*hegoúmenon*), «central» (*mésón*) y «último» o siguiente (*hepómenon*), en sentido descendente.

¹²⁴ En II 13, Ptolomeo vuelve a los géneros aristoxénicos con una cuarta de 30 partes. Aquí, las 60 partes dan un número entero, en la diesis cromática sesquiáltera, de 9 partes y no 4 1/2.

¹²⁵ Cf. ARISTÓX., *Elem. Harm.* II 50, 63.4 DA RIOS (cromático suave), 63.9 (sesquiáltero), y 63.14 (tonal).

uno de los intervalos del *pyknón* de tercio de tono, y el restante 25
 de uno, la mitad y un tercio: por ejemplo, cada uno de aquéllos
 8 y éste es 44. Del cromático sesquiáltero, hace cada uno de los
 dos intervalos del *pyknón* de cuarta más octava parte de tono, y
 el restante de uno, la mitad y un cuarto: por ejemplo, cada uno
 de aquéllos 9 y éste 42. Del cromático tonal, hace cada uno de
 los dos intervalos del *pyknón* de semitono, y el restante de un 30
 tono y medio: por ejemplo, cada uno de aquéllos 12 y éste 36.
 Y en los dos géneros restantes y sin *pyknón*, mantiene de nuevo
 el último intervalo de semitono en ambos, y de los contiguos,
 en el diatónico suave¹²⁶ el central de mitad más cuarto de tono,
 y el rector de uno más un cuarto: por ejemplo 12, 18 y 30; y en 35
 el diatónico tenso, el último intervalo de semitono, y de los res-
 tantes el central y el rector cada uno de un tono: por ejemplo 12, 30
 24 y 24. Así quedan expuestos abajo los números:

Enarmónico	Cromático suave	Crómico sesquiáltero	Cromático tonal	Diatónico suave	Diatónico tenso
48	44	42	36	30	24
6	8	9	12	18	24
6	8	9	12	12	12
60	60	60	60	60	60

13. *De la división
 de los géneros
 y los tetracordios
 según Arquitas*

Así que éste¹²⁷ tampoco muestra aquí
 preocupación alguna por la razón, sino
 que clasifica los géneros sólo con los in-
 tervalos que hay entre las notas y no con 5
 los excesos entre ellas, obviando las cau-

sas de las diferencias como si no tuvieran una causa, nada, lími-
 tes solamente, y atribuyendo a cosas incorpóreas y vacías las

¹²⁶ Cf. ARISTÓX., *Elem. Harm.* II 51, 64.8 DA RIOS (diatónico suave), y 64.11 (tenso).

¹²⁷ Entiéndase Aristóxeno.

comparaciones. Y por ello no le preocupa nada dividir en dos, casi siempre, los intervalos melódicos, aunque éstos, al ser superparticulares, no permitan en absoluto tal división¹²⁸.

En cambio, Arquitas de Tarento¹²⁹, con mucho el más preocupado de los pitagóricos por la música, intenta preservar lo que es consecuente con la razón, no sólo en las consonancias, sino también en las divisiones de los tetracordios, en la idea de que es propio de la naturaleza de los intervalos melódicos la proporcionalidad de los excesos¹³⁰. Y aunque, no obstante, hace uso de este presupuesto, en algunos casos parece desviarse completamente de él, mientras que en la mayoría domina tal aspecto, pero desentonando de manera clara con lo que ya ha sido aceptado totalmente por los sentidos, como en seguida veremos en su división de los tetracordios.

Pues bien, él establece tres géneros, el enarmónico, el cromático y el diatónico. Y de cada uno de ellos efectúa la división de la manera siguiente: la última razón la establece igual en los tres géneros, 28:27; la central, en el enarmónico, 36:35, y en el diatónico, 8:7, de forma que la rectora del género enarmónico es 5:4, y

¹²⁸ Cf. n. 50.

¹²⁹ Arquitas de Tarento, pitagórico, vivió en Tarento (como Aristóxeno) en la primera mitad del siglo IV a. C. Según DIÓGENES LAERCIO, VIII 79, fue un político destacado de su ciudad que tuvo relación epistolar con Platón. Además de la información sobre su tratamiento de los géneros melódicos recogida aquí por Ptolomeo (= fr. A16 47 DIEHLS-KRANZ), Arquitas está relacionado con la investigación acústica, cuyas teorías influyeron sobremanera en todo el pitagorismo musical, en Platón y la escuela peripatética. Para un estudio de su división de la cuarta, cf. C. A. HUFFMAN, *Archytas of Tarentum. Pythagorean, Philosopher and Mathematician King*, Cambridge University Press, 2005, págs. 410-428.

¹³⁰ La proporcionalidad (*tò symmetron*) equivale a privilegiar las razones interválicas de tipo superparticular (cf. n. 69); cf. BARKER, «Ptolemy's Pythagoreans, Archytas, and Plato's conception of mathematics», *Phronesis* 39 (1994), 113-135, en pág. 130.

del diatónico 9:8¹³¹. Por su parte en el género cromático toma la segunda nota a partir de la más aguda mediante la que tiene la misma posición en el diatónico; pues afirma que la segunda desde la más aguda en el cromático tiene una razón, con su equivalente en el diatónico, de 256 a 243¹³². Se establecen entonces tales tetracordios según las razones expuestas, en estos primeros números: si a las más agudas de los tetracordios asignamos 1512, y a las más graves de ellos, en la razón sesquitercia, 2016, éste hará una razón 28:27 con 1944 y de tal magnitud serán, de nuevo, en los tres géneros las notas segundas desde las más graves. Y de las segundas a partir de la más aguda, el del género enarmónico será 1890, pues éste con 1944 hace la razón 36:35, y con 1512, la de 5:4. El mismo del género diatónico será 1701, pues éste hace con 1944 la razón 8:7, y con 1512, la de 9:8. Y del cromático, también el mismo será 1792, pues éste tiene una razón con 1701 como la de 256 a 243. Así queda representada abajo la tabla de estos números.

Enarmónico	Cromático	Diatónico
1512	1512	1512
5:4	32:27	9:8
1890	1792	1701
36:35	243:224	8:7
1944	1944	1944
28:27	28:27	28:27
2016	2016	2016

¹³¹ El diatónico de Arquitas será luego recogido por el propio Ptolomeo bajo la denominación de «diatónico tonal» en I 15.

¹³² En efecto, $1792 : 1701 = 256 : 243$, razón del leima. Lo más sorprendente de este cromático es su razón 243:224, que no es superparticular. Sin embargo, la proporcionalidad se mantiene si se opera insertando las medias aritmética y armónica desarrolladas por Arquitas (cf. *fr.* B2 47 DIEHLS-KRANZ): entre la nota más grave y la tercera cromáticas hay una razón 9:8, pues $(4:3):(32:27) = 9:8$; por otro lado, 243:224 es la diferencia entre 9:8 y 28:27, o entre 8:7 (intervalo central del diatónico) y el leima.

- 32 14. *Demostración de que ninguna de las distinciones preserva la verdadera disposición melódica*

En efecto, contra este presupuesto¹³³, como decíamos, constituyó el tetracordio cromático (pues el número 1792 no hace una razón superparticular ni con 1512 ni con 1944); y contra la evidencia

- 5 de la percepción, el cromático y el enarmónico: pues la última razón del cromático habitual la encontramos mayor que 28:27¹³⁴, y a su vez la última en el enarmónico, que aparece mucho menor¹³⁵ que sus equivalentes en los demás géneros, la supone igual a ellas; además de esto, establece menor que ella la razón central, situándola en 36:35, aunque tal división, con la que la magnitud situada en lo más grave se establece mayor que la central, no resulta en absoluto melódica¹³⁶.

- 10 Esto parece proporcionar una acusación contra el criterio racional, porque cuando se efectúa la división del canon de acuerdo con las razones expuestas por sus propuestas no se preserva la disposición melódica: la mayoría de las razones ya mostradas y las concebidas por casi todos los demás no se corresponden con los caracteres reconocidos. Y también parece
15 que el número de géneros de Arquitas está falto de medida, al suponer que cada uno es de un único tipo, no sólo el enarmónico sino también el cromático y el diatónico; mientras que, en lo que respecta a Aristóxeno, se sobrepasa en el cromático, al diferenciarse las diesis del suave y del sesquiáltero en una veinti-

¹³³ Cf. *supra* 30.9-13.

¹³⁴ En I 16 Ptolomeo califica de «habitual» su cromático tenso, cuyo intervalo grave es 22:21.

¹³⁵ El enarmónico ptolemaico expuesto en I 15 tiene como intervalo grave una razón 46:45.

¹³⁶ El cromático de Dídimos también presenta una razón intermedia mayor que la del intervalo grave (cf. II 13). ARISTÓX., *Elem. Harm.* II 52, 65.2 ss. DARTOS, mantenía que los dos últimos intervalos de la cuarta pueden ser iguales, o bien el más grave menor que el central.

cuatroava parte de tono¹³⁷, aunque la desviación no supone nada considerable para los sentidos; pero se queda corto en el diatónico, pues es evidente que los que se cantan son muchos más, tal y como podrá verse a continuación. E incluso éste¹³⁸, en los *pykná*, erróneamente hace iguales entre sí las dos magnitudes últimas, aunque la central se percibe siempre más grande; y, de nuevo, hace iguales los intervalos junto a la nota más grave del diatónico tenso y del cromático tonal, aunque el del cromático es mayor¹³⁹.

15. *De la división de los tetracordios según el género, siguiendo lo racional y lo evidente*

Pues bien, ya que tampoco éstos han dividido de un modo acorde con los sentidos los principales géneros de los tetracordios, nosotros intentaremos aquí preservar el acuerdo entre las hipótesis de los intervalos melódicos y los fenómenos, siguiendo la aplicación primaria y natural de las divisiones.

Respecto a la hipótesis y el razonamiento iniciales, asumimos como común a todos los géneros, respecto a las posiciones y orden de las cantidades, que también en los tetracordios las notas sucesivas siempre establecen entre sí razones superparticulares, llegando a secciones de dos o tres partes casi iguales,

¹³⁷ Efectivamente, $\frac{3}{8}$ de tono (diesis del cromático sesquiáltero) menos $\frac{1}{3}$ (diesis del cromático suave), es igual a $\frac{1}{24}$ de tono. Como se verá, la diferencia entre las diesis cromáticas ptolemaicas es mayor. Cf. *supra* 29.23 ss. (con un tono de 24 partes).

¹³⁸ Entiéndase Aristóxeno.

¹³⁹ Düring y Solomon traducen aquí «aunque (el intervalo en el diatónico) es mayor que en el cromático». Seguimos a BARKER, *Scientific Method...*, págs. 119-120, interpretando que Ptolomeo está comparando el cromático tonal y el diatónico tenso aristoxénicos —con un intervalo grave en ambos de semitono— con sus propios cromático tenso y diatónico tonal (cf. *infra* I 15): en éstos, el intervalo grave del cromático (22:21) es mayor que el del diatónico (28:27).

de las cuales se deducían también los excesos de las consonan-
 10 cias primarias, llegando en este caso también a tres, debido a
 que es capaz de completar todos los intervalos. En efecto, par-
 tiendo del intervalo homófono de octava y de la razón doble, por
 la que el exceso entre los términos es igual que lo excedido¹⁴⁰,
 para su reducción a partir de la igualdad se consideraba la razón
 sesquiáltera de la consonancia de quinta, por la que el exceso
 15 entre los términos contiene media parte de lo excedido¹⁴¹, y la
 sesquitercia de la consonancia de cuarta, por la que el exceso
 entre los términos contiene una tercera parte de lo excedido¹⁴²; y
 para su aumento a partir de la igualdad se consideraba la razón
 triple de la consonancia de octava más quinta, por la que el ex-
 20 ceso entre los términos produce dos veces lo excedido en contra-
 posición a su media parte, y la cuádruple del homófono de la
 doble octava, por la que el exceso entre los términos produce
 tres veces lo excedido en contraposición, a su vez, a su tercera
 parte¹⁴³.

Y en lo que se refiere a la percepción compartida por todos,
 igualmente asumimos como común a todos los géneros que las
 tres magnitudes últimas son menores que cada una de las res-
 25 tantes, y que es propio de los géneros con *pyknón* que las dos
 magnitudes junto a la nota más grave, sumadas, sean menores
 que la que está junto a la más aguda, mientras que de los géne-
 ros sin *pyknón*, que ninguna de las magnitudes sea mayor que
 las dos restantes sumadas.

Así pues, una vez establecido esto, dividimos en primer lu-

¹⁴⁰ En la razón de la octava 2:1, la diferencia (o «exceso») entre sus térmi-
 nos es igual que el denominador (o lo «excedido»).

¹⁴¹ En la razón de la quinta 3:2, la diferencia 1 es la mitad del denominador.

¹⁴² En la razón de la cuarta 4:3, la diferencia 1 es un tercio del denominador.

¹⁴³ En la razón de octava más quinta (o duodécima) 3:1, la diferencia 2
 multiplicado por 1/2 es 1 (el denominador); en la de doble octava 4:1, la dife-
 rencia 3 multiplicada por 1/3 es 1 (el denominador).

gar la razón sesquitercia de la consonancia de cuarta, cuantas veces sea posible, en dos razones superparticulares. Tan sólo en tres casos sucede algo así, si consideramos las tres superparticulares en sucesión por debajo de ella, 5:4, 6:5 y 7:6; pues 16:15 completa la razón sesquitercia al añadirse a 5:4, 10:9 a 6:5 y 8:7 a 7:6. Y después de éstas no podríamos encontrar compuesta la razón 4:3 sólo con dos superparticulares diferentes¹⁴⁴. 30, 34

En los géneros que contienen el *pyknón*, puesto que en ellos son mayores las razones rectoras que las restantes sumadas, hemos ajustado las razones mayores de los pares expuestos (es decir, 5:4, 6:5 y 7:6) a las razones rectoras de ellos, mientras que las restantes y menores (es decir, 16:15, 10:9 y 8:7) a las dos que quedan, sumadas. Y la división de cada una de éstas¹⁴⁵, en lo que respecta a las dos razones últimas, tiene lugar también cuando se consideran en tres secciones¹⁴⁶, porque desde ese momento ya se completan las tres razones del tetracordio, siendo mantenidos iguales los excesos, y casi iguales las razones (ya que no es posible que lo sean iguales). En efecto, si triplicamos los primeros números que hacen 16:15 —me refiero a 15 y 16—, tendremos 45 y 48, y entre éstos, en idénticos excesos, 46 y 47. Entonces, como 47 no hace con ambos términos una razón 15

¹⁴⁴ El primer paso consiste en la división de la cuarta 4:3 en dos razones lo más cercanas posibles: $4:3 = (16:15) \times (5:4)$; $4:3 = (10:9) \times (6:5)$; y $4:3 = (8:7) \times (7:6)$.

¹⁴⁵ Cada una de las tres razones más pequeñas (16:15, 10:9 y 8:7) serán ahora dividida en dos, para obtener así los dos intervalos del *pyknón* (esto sólo es válido para los géneros cromático y enarmónico, puesto que el diatónico no tiene *pyknón*). De este modo se completan las tres razones que dividen la cuarta.

¹⁴⁶ Como señala RAFFA, *La Scienza Armonica...*, pág. 355, la razón grave se divide en dos, pero antes queda dividida en tres razones consecutivas, de las que dos, unidas, forman la mayor; por ejemplo, en el cromático, el *pyknón* constituido por $(24:23) \times (46:45)$ se entiende previamente como $(48:47) \times (47:46) \times (45:44)$.

superparticular¹⁴⁷, y sólo 46 con 48 la de 24:23, y con 45 la de
 20 46:45, la mayor, 24:23, será unida, por las hipótesis iniciales¹⁴⁸,
 a 5:4, y la restante, 46:45, completará la razón última. Si tripli-
 camos de nuevo los primeros números que hacen 10:9 —es de-
 cir, 9 y 10—, tendremos 27 y 30, y entre éstos, en idénticos ex-
 cesos, 28 y 29. Pero 29 no hace con ambos términos una razón
 25 superparticular, mientras que 28 con 30 hace 15:14, y con 27,
 28:27, de modo que también aquí 15:14 será unida a 6:5, y se
 postergará 28:27 a la posición última. Y de igual modo, si tripli-
 camos los primeros números que hacen la razón 8:7 —7 y 8—,
 30 tendremos 21 y 24, y entre éstos, en idénticos excesos, 22 y 23;
 como éste no hace con ambos términos una razón superparticu-
 lar, sino sólo 22 con 24, 12:11, y con 21, 22:21, será unida tam-
 bién aquí 12:11 a 7:6, y 22:21 ocupará la posición última.

Como el más suave de todos los géneros es el enarmónico,
 habiendo por así decir una vía desde él hasta el más tenso me-
 35 diante una ampliación¹⁴⁹ (primero a través del cromático más
 35 suave, después del más tenso, hasta los siguientes, sin *pyknón* y
 diatónicos), y como se muestran en general más suaves los que
 tienen la razón rectora más grande, y más tensos los que la tie-
 nen más pequeña, hemos asignado el tetracordio compuesto por
 5 5:4, 24:23 y 46:45 al género enarmónico; el compuesto por 6:5,
 15:14 y 28:27 al más suave de los cromáticos, y el compuesto
 por 7:6, 12:11 y 22:21 al más tenso de los cromáticos. Los pri-
 meros números que comprenden estos tres tetracordios son:
 comunes a las extremas 106.260 y 141.680; propios de las se-
 10 gundas a partir de las razones rectoras, 132.825, 127.512 y

¹⁴⁷ La razón 16:15 ha de dividirse sólo en dos razones; de la triplicación resulta $(48:47) \times (47:46) \times (45:45)$, pero sólo $(48:47) \times (47:46)$ se simplifica en 24:23, no así $(47:46) \times (46:45)$. Se procede igual en los géneros siguientes.

¹⁴⁸ Cf. *supra* 33.22-24.

¹⁴⁹ Esto es, un aumento de las razones interválicas.

123.970; y de las terceras, 138.600, 136.620 y 135.240. Así lo muestran las tablas:

Enarmónico	Cromático suave	Cromático tenso
106.260	106.260	106.260
5:4	6:5	7:6
132.825	127.512	123.970
24:23	15:14	12:11
138.600	136.620	135.240
46:45	28:27	22:21
141.680	141.680	141.680

En los géneros sin *pyknón*¹⁵⁰, siendo consecuente con lo establecido antes poner las razones más pequeñas procedentes de la primera división en dos de la sesquitercia, por el contrario, en las posiciones rectoras, y dividir las más grandes que hacen pareja con ellas, del mismo modo, en dos últimas, la razón 16:15 se ve incapaz de ocupar la posición rectora. En efecto, si triplicamos de nuevo los números que hacen la restante, 5:4 —es decir, 4 y 5—, para obtener 12 y 15, también entre éstos caerán con idénticos excesos 13 y 14; 13, con ambos términos, no hará una razón superparticular, mientras que 14, con 12, hará 7:6, y con 15, 15:14; ninguna de éstas podrá colocarse en la posición última, porque va a ser mayor que la que ocupe la rectora, es decir, que 16:15, contra la evidencia misma y la premisa inicial¹⁵¹. Y cuando 8:7 se coloca en la posición rectora, si son triplicados de igual forma los primeros números que comprenden la restante, 7:6, 6 y 7, harán 18 y 21, obteniéndose entre éstos en idénticos excesos 19 y 20. Pues bien, 19, de nuevo, no hará con ambos términos una razón superparticular, mientras

¹⁵⁰ En todos los tipos de diatónico. En estos casos, la razón más pequeña de las dos obtenidas en la división de 4:3 se asigna a la razón más aguda.

¹⁵¹ Cf. *supra* 33.22-24.

que 20 con 18, 10:9, y con 21, 21:20, de los que igualmente la mayor, 10:9, será unida a 8:7, y la menor, 21:20, completará la razón última¹⁵². Y por lo mismo, también cuando 10:9 se co-
 15 loca en la posición rectora, si los números que comprenden la restante, 6:5, 6 y 5, triplicados, hacen 15 y 18, cayendo entre éstos en idénticos excesos 16 y 17, 17 con ambos términos no hará una razón superparticular, mientras que 16 con 18, 9:8, y con 15, 16:15, de modo que la mayor, 9:8, será unida a 10:9,
 20 y la restante, 16:15, corresponderá a la posición última.

Pero, antes que todas estas razones, se ha encontrado que 9:8 contiene en sí mismo el tono procedente del exceso entre las dos primeras consonancias¹⁵³, debiendo, conforme a lo racional y necesario, ocupar la posición rectora, uniéndosele a ella las más próximas, pues ninguna de las superparticulares completa
 25 con ella la sesquitercia¹⁵⁴. Con ella está unida 10:9 de acuerdo con la división ya expuesta, pero 8:7 aún no. Por esto se la uniremos en la posición central, y la restante hasta la sesquitercia, es decir, 28:27, la llevaremos a la posición última.

Y en esta ocasión, de nuevo consecuentemente con la mag-
 30 nitud de las razones rectoras, el tetracordio compuesto por 8:7, 10:9 y 21:20 lo asignaremos al diatónico suave; el compuesto por 10:9, 9:8 y 16:15 al diatónico tenso; y el compuesto por 9:8, 8:7 y 28:27 al intermedio entre el suave y el tenso, y llamado

¹⁵² Como afirma J. SOLOMON, *Ptolemy's Harmonics: Translation & Commentary*, Leiden-Boston-Colonia, 1999, pág. 51 n. 246, esta razón debería haber sido, de seguir el procedimiento habitual, 19:18, pues Ptolomeo, al triplicar los términos de una razón, forma una razón superparticular con los más bajos, en el caso de 7:6, 18 y 19; pero $(7:6):(19:18) = 21:19$, una razón no superparticular.

¹⁵³ El tono 9:8 es la diferencia entre la quinta (3:2) y la cuarta (4:3). Cf. n. 43. Como señala BARKER, *Scientific Method...*, pág. 143, no hay motivo para la elección de este intervalo en esta posición; el diatónico que está construyendo es idéntico al de Arquitas.

¹⁵⁴ Efectivamente $(4:3):(9:8) = 32:27$, razón no superparticular.

con razón «tonal» por ser de tal magnitud su posición rectora¹⁵⁵. Los primeros números que comprenden estos tres tetracordios son: comunes a los extremos, 504 y 672; propios de las segundas a partir de las razones rectoras, 576, 567 y 560; y de las terceras, 640, 648 y 630. Así lo muestran las tablas:

Diatónico suave	Diatónico tonal	Diatónico tenso
504	504	504
8:7	9:8	10:9
576	567	560
10:9	8:7	9:8
640	648	630
21:20	28:27	16:15
672	672	672

Que estas divisiones de los géneros no sólo contienen lo racional sino también lo consonante a los sentidos, será posible percibirlo gracias al canon de ocho cuerdas que contiene la octava, una vez establecidas con exactitud las notas, como dijimos¹⁵⁶, por la homogeneidad y la igualdad de tono de las cuerdas. Pues, tras haberse alineado los puentes subyacentes con las secciones que hay en las reglas colocadas al lado (siguiendo las razones de cada género), la octava será afinada de tal forma que ni aun los más expertos músicos podrían modificarla; al contrario, quedarían admirados de la naturaleza en la organización de su armonización¹⁵⁷, pues es como si la razón moldease conforme a aquélla y diese forma a las diferencias que preservan la melodía, mientras que el oído obedece, en lo posible, a la razón, situándose así junto al orden que procede de ella y reconociendo

¹⁵⁵ El intervalo más agudo en este género es 9:8, el tono sesquioctavo.

¹⁵⁶ Cf. *supra* 26.15-16.

¹⁵⁷ Gr. *tò hērmosménon*. Se trata de un término técnico musical, procedente del verbo *harmóttein*, «ajustar», «ensamblar». CLEÓNIDES, 179.4-6, lo define así: «el compuesto de notas e intervalos que poseen un determinado orden».

do lo apropiado en cada una de sus aportaciones. Y condenará¹⁵⁸ a quienes se han distinguido en tal disciplina, al no ser capaces por sí mismos de dar con divisiones racionales, ni tener interés en descubrir las que se hacen evidentes por la percepción.

38

16. *Cuántos y cuáles
son los géneros más
habituales para
los oídos*

De los géneros expuestos, encontraríamos todos los diatónicos habituales para los oídos, pero no así ya el enarmónico ni el suave de los cromáticos, porque no les producen deleite los caracteres

5 muy laxos, sino que les basta, en el paso hacia el suave, llegar hasta el cromático tenso. Pues el *pyknón*, con el que se define la naturaleza del suave respecto a la del tenso, tiene su límite en este género, ya que comienza desde aquí en su camino al más suave,
10 y cesa otra vez aquí en su camino al más tenso¹⁵⁹; y aun mediante la sección de todo el tetracordio en dos razones, queda dividido¹⁶⁰ por las razones más próximas a la igualdad y sucesivas, es decir, 7:6 y 8:7, que dividen en dos el exceso total entre los extremos.

Por lo dicho, entonces, éste parece más adecuado a los oídos. Y otro género se nos sugiere, si comenzamos a partir de la cua-
15 lidad melódica establecida por las igualdades, e investigamos si existe alguna ordenación favorable de la cuarta, dividida inicialmente en tres razones casi iguales, en excesos de nuevo iguales. Tal género lo componen las razones 10:9, 11:10 y 12:11, al ser triplicados de similar forma los primeros números
20 que muestran la razón 4:3 y obtener los números sucesivos 9,

¹⁵⁸ Entiéndase la naturaleza.

¹⁵⁹ En los géneros con *pyknón*, el cromático tenso es el punto de partida del *pyknón* hacia el género más suave (el cromático suave y más allá el enarmónico), y a la inversa, constituye el límite del *pyknón*, pues a partir de él empiezan los géneros diatónicos.

¹⁶⁰ Entiéndase el cromático tenso.

10, 11 y 12, y las razones sucesivas expuestas. Cuando en este caso se colocan delante también las razones mayores, resulta un tetracordio similar al diatónico tenso, más uniforme que éste tanto por sí mismo como aún más con el complemento de la quinta: en efecto, la disyunción, puesto que está asociada a una nota rectora y hace una razón sesquioctava, ya no produce la particularidad de la igualdad con respecto sólo a los tres excesos, sino también a los cuatro que están comprendidos por las razones sucesivas desde la sesquioctava hasta 12:11. Así pues, hacen tal octava, una vez colocada la disyunción en el centro, primeramente los números 18, 20, 22, 24, 27, 30, 33 y 36. Y si con ellos se lleva a cabo la sección en cuerdas de igual tono, aparecerá un carácter quizá más extraño y rústico, pero por lo demás agradable, y más cuando el oído se ha acostumbrado a él, de forma que no sería oportuno despreciarlo por su particular melodía o la disposición de su sección; y además, porque si se hace una melodía sólo con él, no proporciona a los sentidos choque alguno, cosa que sucede tan sólo al intermedio de los diatónicos¹⁶¹; los otros, por sí solos, se ajustan con violencia, pero en la mezcla con dicho diatónico son capaces de avenirse cuando se disponen los más suaves que él en los tetracordios más graves que las disyunciones¹⁶², y los más tensos en los más agudos¹⁶³. Llamemos entonces, por su particularidad, «uniforme» a este género diatónico.

Retomando el examen de los demás géneros habituales, el central y tonal de los diatónicos, cuando se encuentra solo y sin

¹⁶¹ El diatónico tonal.

¹⁶² Por «disyunción» hay que entender cualquiera de los intervalos de tono que separan dos pares de tetracordios, y que se sitúan entre las notas *méseparamésē* y *proslambanómenos-hypátē mésōn*.

¹⁶³ Ptolomeo se refiere a las combinaciones de géneros en las afinaciones de lira y cítara siguientes; no se ofrece explicación racional a la elección o al carácter de las mezclas.

mezcla, en la lira se afinará en los *stereá*¹⁶⁴, y en la cítara según las afinaciones de las *trítai*¹⁶⁵ y *hypertrópa*¹⁶⁶; la mencionada mezcla del cromático tenso con él, en los *malaká*¹⁶⁷ en la lira, y en la cítara en los *tropiká*¹⁶⁸; la mezcla del diatónico suave con

¹⁶⁴ Ésta y las demás afinaciones siguientes son tratadas de nuevo en II 16 (cf. BARKER, *Greek Musical Writings...*, págs. 357-361); no hay duda de que reflejan prácticas instrumentistas de la Alejandría del siglo II d. C. (cf. otros datos en ATENEEO, 174b, 175e ó DIÓN CRISÓSTOMO, XXXII). Los *stereá* son una afinación de la lira en diatónico tonal para ambos tetracordios de la octava; en 80.9 se afirma que puede estar en cualquier modo musical: por ello esta afinación se ve, en las tablas de II 15, en las terceras columnas. De su denominación, PORFIRIO, *Coment. Harm. Ptol.* 154.15, dice: «Se llaman tetracordios *stereá* los que tienen el tono disyuntivo, y es lo mismo que decir «diatónicos»». Por su parte, un esolío al texto ptolemaico (43.11) lo hace depender del hecho de que no se modularía a estructuras de tipo conjunto: «llama *stereá* a las (notas) fijas, y que no modulan».

¹⁶⁵ Es la afinación en la cítara equivalente a los *stereá* en la lira. Según 80.13, sólo están en hipodorio: en II 15, tablas 7 y 14, columna 3; se ve en ellas que la nota *trítē* por posición y por función coinciden, y quizá el nombre proceda de esta circunstancia.

¹⁶⁶ Se trata de un diatónico tonal en ambos tetracordios en las cuerdas de la cítara en frigio, según 80.14: en II 15, tablas 3 y 10, columna 3. El nombre procedería de la otra denominación de *tónos* («modo»), esto es, *trópoi*: el compuesto *hyper-* señalaría que en los cambios entre afinaciones. Para BARKER, *Greek Musical Writings...*, pág. 360, la denominación conlleva la idea de modulación y de «dirección ascendente». Dado que los *hypertrópa* contienen la misma composición en cuanto al género que *trítai*, aquélla sería una modulación de ésta (el tetracordio inferior es el mismo: 8:7, 28:27 y 9:8). Efectivamente, señala BARKER, la misma estructura interválica aparece en ambas afinaciones con un salto, en las funciones de las notas, de una quinta; y Ptolomeo señala en II 6 las modulaciones de tono como aquellas que se producen a distancia de cuarta o de quinta.

¹⁶⁷ Mezcla de diatónico tonal con cromático tenso en cualquier modo. Según la regla de 39.3-5, el género más tenso debe situarse sobre la disyunción, con lo que el diatónico se sitúa en la parte aguda de la escala. Esta afinación se observa en las tablas de II 15, en todas las primeras columnas.

¹⁶⁸ Combina en la cítara diatónico tonal con cromático tenso, en hipodorio (en II 15, tablas 7 y 14, primera columna). El nombre debe de estar relacionado

el tonal, en las *parhypátai*¹⁶⁹ en la cítara; la mezcla del diatónico tenso con el tonal, en los caracteres modulantes¹⁷⁰, que los citaredos denominan *lýdia* y *iástia*¹⁷¹; con la salvedad de que, cuando cantan siguiendo el diatónico tenso expuesto, tal como se 15 puede ver gracias a la comparación entre las razones propias de él, afinan otro género próximo a éste¹⁷², aunque por otro lado más fácil: pues producen dos tonos rectores y el intervalo restante, como ellos creen, de semitono, pero como la razón supo-

con *trópos* como «paso», «modulación». Si respecto a las *trítai*, la afinación de los *hypertrópoi* representa verosímilmente una modulación de quinta, hay que reparar que los *tropiká* están en el mismo hipodorio que dichas *trítai*; ahora bien, los *tropiká* incorporan el género cromático tenso junto al diatónico tonal. Aquí habría, pues, modulación de género. Según PORFIRIO, *Coment. Harm. Ptol.* 154.1-2, «tales géneros se denominan *trópoi* porque a partir de ellos es posible cambiar el carácter una vez al enarmónico y otras al diatónico».

¹⁶⁹ Mezcla en la cítara del diatónico tonal y diatónico suave en dorio (cf. 80.15); en II 15, en las tablas 4 y 11, segunda columna. Su nombre quizá proviene de la coincidencia en las notas *parhypátē* por función y por posición. BARKER (*Greek Musical Writings...*, pág. 360) ha sugerido que *trítai* y *parhypátai* están conectadas ya desde su nombre, y la comparación de sus intervalos revela una igualdad casi total: sólo se diferencian en los dos últimos intervalos, de modo que el nombre de las *parhypátai* vendría dado por la particular afinación de la nota que la hace diferente de las *trítai*, es decir, la *parhypátē mēsōn* (por posición o por función).

¹⁷⁰ Según MATHIESEN, *Apollo's Lyre...*, pág. 474, las dos afinaciones que se nombran a continuación serían modulantes entre sí al contener los mismos intervalos.

¹⁷¹ En la cítara afinan diatónico tonal con diatónico tenso; según 80.19-20, los *lýdia* están en dorio y los *iástia* en hipofrigio (respectivamente, las quintas columnas de las tablas 4 y 6 de II 15). BARKER, *Greek Musical Writings...*, págs. 360-361, señala que, aun resultando problemático que el dorio sea el modo de los *lýdia*, si se suben dos grados las funciones del modo dorio, estamos en lidio; y si se bajan otros dos desde el dorio, estamos en hipofrigio (jonio). Igualmente, si las funciones de la afinación *iastiaiólía* se suben dos grados, encontramos los *lýdia*, y viceversa.

¹⁷² Al diatónico tenso.

20 ne, el llamado leima¹⁷³. Y tal cosa les viene bien porque no difiere en nada considerable la razón tanto en las posiciones rectoras (9:8 respecto a 10:9) como en las últimas (16:15 respecto al leima). En efecto, si del número 72 tomamos 10:9 y 9:8, ésta hará 81 y aquélla 80; y 9:8 respecto a 10:9 estará en
 25 81:80¹⁷⁴. Ésta es también la misma razón entre el dítano (es decir, dos veces 9:8) y 5:4, que era la rectora del género enarmónico: respecto al número 64, 5:4 hace a su vez 80, y dos veces 9:8, 81¹⁷⁵. E igualmente, ya que la razón del leima es 256 a 243, y de 243, en 16:15, está 259, será también la razón 16:15,
 40 respecto al leima, la de 259 a 256; y es la misma de nuevo que 81:80, y ello porque también la razón 5:4 es igual que 9:8 y 10:9 juntas. Por este motivo, en ninguno de los géneros expuestos hay desliz alguno digno de consideración cuando usan incorrectamente, en el diatónico tenso, 9:8 en vez de 10:9 en la posición rectora, y el leima en vez de 16:15 en la posición última; y en el enarmónico, dos veces 9:8 en vez de 5:4 en la posición rectora, y el leima de nuevo en vez de 16:15 en las dos razones
 5 últimas¹⁷⁶.

Así pues, aceptemos también este género por la facilidad de
 10 las modulaciones desde el género tonal en su mezcla con él, y

¹⁷³ Este diatónico es el tipo pitagórico-platónico, con las razones 9:8, 9:8 y 256:243: cf. FILOLAO, *fr.* B6 44 DIEHLS-KRANZ, PLATÓN, *Timeo* 35b; sobre el leima, cf. n. 91.

¹⁷⁴ Esta razón 81:80 es conocida como «coma de Dídimo», y resulta de la diferencia entre 9:8 y 10:9 o bien entre 81:64 (dítano pitagórico) y 5:4 (tercera mayor).

¹⁷⁵ Es decir, 81:64, que resulta de $(9:8)^2$. Como señala ALEXANDERSON, *Textual Remarks...*, pág. 14 $(9:8)^2$ es a 5:4 como 81 a 80.

¹⁷⁶ Se trataría del enarmónico de Eratóstenes (cf. *infra* II 14), con un dítano pitagórico 81:64 en el intervalo agudo en lugar de la tercera mayor 5:4. ARISTÓX., *Elem. Harm.* I 23, 30.3-5 DA RIOS, afirmaba que los músicos preferían este último intervalo.

por tener la razón del leima una cierta afinidad con la cuarta y el tono frente a las demás que no son superparticulares, al ser consecuencia necesaria de la inserción de dos sesquioctavas en la sesquitercia¹⁷⁷. Pues, en cierta manera, también el leima se obtendrá por sí solo y a través de consonancias¹⁷⁸, igual que el 15 tono, éste desde el exceso entre las dos primeras consonancias, y aquél desde el exceso del dítono respecto a la consonancia de cuarta. Los primeros números que hacen, entonces, este género son 192, 216, 243 y 256. Podría llamarse con justeza «ditonal», pues tiene tonos como sus dos razones rectoras.

Diatónico uniforme		Diatónico ditonal	
18		192	
	10:9		9:8
20		216	
	11:10		9:8
22		243	
	12:11		leima
24		256	

¹⁷⁷ Si a una cuarta (4:3 o sesquitercia) se le restan dos tonos, queda el leima: $(4:3):(9:8)^2 = 256:243$.

¹⁷⁸ El método explicado en I 10.

LIBRO SEGUNDO

1. Cómo también a través de la percepción podrían obte- 41
nerse las razones de los géneros habituales.
2. De la utilización del canon con el instrumento llamado 5
«helicón».
3. De las formas en las primeras consonancias.
4. Del sistema perfecto, y que sólo es tal la doble octava.
5. Cómo se obtienen las denominaciones de las notas res-
pecto a la posición y a la función.
6. Cómo la magnitud conjunta de octava más cuarta tuvo 10
la consideración de sistema perfecto.
7. De las modulaciones respecto a los llamados tonos.
8. Que es necesario que los tonos extremos sean delimita-
dos mediante la octava.
9. Que es necesario suponer sólo siete tonos, en igual nú-
mero que las formas de la octava. 15
10. Cómo podrían establecerse mejor los excesos entre los
tonos.
11. Que no es necesario incrementar los tonos por semi-
tono.
12. Del difícil uso del canon monocorde.
13. De lo que Dídimo el músico propuso modificar en el
canon.

- 20 14. Exposición de los números que hacen la sección de la octava en el tono Inmutable y en cada uno de los géneros.
15. Exposición de los números que hacen la sección de los géneros habituales en los siete tonos.
16. De las melodías con lira y cítara.

LIBRO II

1. *Cómo también a través de la percepción podrían obtenerse las razones de los géneros habituales*

Podríamos obtener también, median- 42
te otro procedimiento, las mismas pro-
porciones de los géneros habituales y
más cómodos para los oídos, no como
ahora, generando sólo desde la raciona-

lidad sus diferencias y sometiéndolas después con el canon a las
pruebas de la percepción, sino al revés, primero exponiendo las 5
afinaciones establecidas tan sólo por la percepción, y luego de-
mostrando a partir de ellas las razones que siguen a la igualdad
o exceso concebidos entre las notas en cada género. Suponemos
en esta ocasión, de aquello en lo que todos están de acuerdo,
solamente que la consonancia de cuarta comprende una razón
sesquitercia y el tono una sesquiocava. 10

De los tetracordios cantados entre los citaredos, hágase en
primer lugar la cuarta desde la *nētē* hasta la *paramésē*, de los
llamados *trópoi*¹⁷⁹, ΑΒΓΔ, asignándose Α a la *nētē*.

¹⁷⁹ Para ésta y las demás afinaciones citadas en adelante (*stereá*, *iastiaiólía*, *parhypátai*), cf. sus notas en I 16. Los números de los diagramas indican la sección del canon en sistema sexagesimal ($114\ 33 = 114\ 33/60$).

			78 45	E	
					7:6
7:6	{	A <i>néte</i>	90		
			91 53	F	
					8:7
			100 14	Z	
			105	H	
8:7	{	B <i>paranéte</i>	105		
		Γ <i>tríte</i>	114 33		
		Δ <i>paramése</i>	120		

Sostengo que está comprendido por ella el género cromático tenso ya expuesto¹⁸⁰, y, en primer lugar, que la razón de AB es 7:6, y la de BΔ, 8:7; las de BΓ y ΓΔ serán demostradas tras éstas. Se encontrará entonces que cada una, AB y BΔ, hacen una magnitud mayor que un tono¹⁸¹, es decir, mayor que la razón 9:8, y la razón de AΔ es 4:3. Y no hay otras dos razones mayores que 9:8 que completen 4:3 a no ser 7:6 y 8:7¹⁸², de modo que de las razones de AB y BΔ, una será 7:6 y la otra 8:7. Tómese además H, en igual tono que B, y hágase a partir de ella ascendentemente un tetracordio EFZH semejante a ABΓΔ. Se encontrará, entonces, que A es más aguda que F —siendo iguales en tono B y H—; mayor es, también entonces, la razón de AB que la de FH, pero la de FH permanece idéntica a la de BΔ. Mayor es, también entonces, la razón de AB que la de BΔ. La de AB será, pues, 7:6, y la de BΔ, 8:7¹⁸³.

¹⁸⁰ Cf. *supra* 35.7. Este género está formado por 7:6, 12:11 y 22:21; las dos últimas razones, unidas, forman 8:7.

¹⁸¹ Asumiendo que el tono sesquioctavo se reconoce de oído, aunque no es una consonancia.

¹⁸² Según las tres formas posibles de dividir en dos una cuarta de 34.1-4, sólo la sección (7:6)·(8:7) contiene razones mayores que 9:8. En este momento de la demostración aún no se puede establecer los intervalos que delimitan.

¹⁸³ Puesto que de oído se distingue A más aguda que F, y FH es igual

De nuevo, manteniéndose el tetracordio $AB\Gamma\Delta$, tómese F en igual tono que B , y fijada ésta, hágase la cuarta desde la *paramésē* hasta la cromática¹⁸⁴ de los *stereá*, $EFZH$, asignándose E a la *paramésē*¹⁸⁵. Sostengo que está comprendido por ella el género diatónico tonal¹⁸⁶, y que la razón de EF es 9:8, la de FZ 8:7 y la de ZH 28:27;

7:6	{	A <i>nēte</i>	90						
					93 20		E	9:8	
		B <i>paranēte</i>	105		105		F		
8:7	{	Γ <i>tríte</i>	114 33					8:7	
		Δ <i>paramése</i>	120		120		Z		
					124 27		H	28:27	

que $B\Delta$, entonces AB no es igual que FH sino mayor; luego AB es mayor que $B\Delta$.

¹⁸⁴ Aquí «cromática» (*chrōmatikē*) se refiere a la nota móvil del tetracordio (*lichanós* o *paranētē*) que por su situación respecto a la nota fija más aguda determina el género del tetracordio.

¹⁸⁵ No está claro si es ascendente o descendente, además de que desde la *paramésē* no hay una cuarta hasta la «cromática». Esta nota se ha entendido como *lichanós mésōn* cromática (A. BARKER, *Greek Musical Writings*, Vol. II: *Harmonic and Acoustic Theory*, Cambridge University Press, 1989, pág. 317 n. 9) o como *parhypátē* (Th. J. MATHIESEN, *Apollo's Lyre. Greek Music and Music Theory in Antiquity and the Middle Ages*, University of Nebraska Press, 1999, pág. 453). La razón 9:8 no es tan natural si EF se considera el intervalo *nētē* - *paranētē* al contar H como *paramésē*: sólo se produciría 9:8 pensando en unos *stereá* equivalentes a las *trítai* de la cítara, donde *nētē diezeugménōn* - *paranētē diezeugménōn* hacen 9:8, pues es ésta la afinación equivalente a los *stereá* de la lira (al afinar ambas en diatónico tonal sin mezcla). Tal razón 9:8 se hallaría al ser el intervalo que faltaría para completar la cuarta, pero el intervalo que ha de completar la cuarta, en el pasaje, no es EF sino ZH (28:27).

¹⁸⁶ Formado por 9:8, 8:7 y 28:27; cf. *supra* 36.34.

- 15 pues EF producirán exactamente un tono, es decir, una razón 9:8, y Z se hallará en igual tono que Δ, de modo que también la razón FZ será idéntica a la de BΔ, es decir, 8:7, y será dejada la razón de ZH como 28:27, que con 9:8 y 8:7 completa 4:3.

A continuación, hágase, de los llamados *iastiaiólia*, la cuarta desde la *trítē* hasta la diatónica¹⁸⁷, ABΓΔ, asignándose A a la *trítē*. Sostengo que está comprendido por ella el género del diatónico ditonal, en el que cada una de las razones rectoras¹⁸⁸ era 9:8, y la restante la del leima. Y está claro de inmediato: pues 44 los citaredos afinan de tal modo que se produce un tono tanto por AB como por BΓ, es decir, la razón 9:8, y es dejada a ΓΔ la de 256 a 243, que completa con las dos de 9:8 la de 4:3, resultando menor que 19:18 pero mayor que 20:19.

	A <i>tríte</i>	90		90	
9:8	{	B <i>paramése</i>	101 15		100
9:8	{	Γ <i>mése</i>	113 54		112 30
256:243	{	Δ <i>lichanós</i>	120		120
					10:9
					9:8
					16:15

Si además hiciésemos el tetracordio expuesto ateniéndonos al carácter exacto y no a la facilidad de la modulación¹⁸⁹, de nuevo BΓ producirá el tono y la razón 9:8, pero AB un poco 10 menor que un tono, de modo que la razón de éste caerá en la mayor de las que son menores que 9:8, es decir, 10:9, y la de ΓΔ

¹⁸⁷ Se trata de la *lichanós mésōn* diatónica.

¹⁸⁸ Aquí, la razón aguda y la central de las tres que forman la cuarta.

¹⁸⁹ Cf. 39.14 ss. El tetracordio más exacto, como dijo Ptolomeo, es el diatónico tenso (10:9, 9:8, 16:15), con todas sus razones superparticulares.

en 16:15, que completa junto con 10:9 y 9:8 la de 4:3, y se constituirá el género diatónico tenso.

De nuevo, manteniéndose la cuarta $AB\Gamma\Delta$ —y me refiero en la afinación ditonal—, hágase H en igual tono que Δ , y afínese a partir de ella ascendentemente la cuarta $EFZH$ desde la *mésē* ¹⁵ hasta la *hypátē* en las *parhypátai*, haciendo Z la *parhypátē*.

9:8	{	A	90		<i>mése</i>	90	E	8:7
		B	101 15		<i>lichanós</i>	102 51	F	
9:8	{	Γ	113 54		<i>parhypátē</i>	114 17	Z	10:9
256:243	{	Δ	120		<i>hypátē</i>	120	H	21:20

Afirmo que está comprendido por ella el género diatónico suave, en el que encontraríamos la razón rectora 8:7, la central 10:9 y la restante 21:20. Que la razón, pues, de EF es 8:7, se ha ⁴⁵ demostrado en los *stereá*¹⁹⁰; ninguna de ellas se ha movido aquí. Pero hay que demostrar que también la de FZ es 10:9, y la de ZH 21:20. Se encontrará, así pues, Γ un poco más aguda que Z, de modo que será menor la razón de ZH que la de $\Gamma\Delta$, ⁵ es decir, 19:18¹⁹¹. Pero FZ harán menos que un tono, de modo que también la razón de FZ será menor que 9:8; y la razón de FH es 7:6, puesto que la de EF es 8:7¹⁹². Y no hay otras dos razones que completen 7:6, de las que una es menor que 9:8¹⁹³ y la otra menor que 19:18, a no ser 10:9 y 21:20. Pero la razón

¹⁹⁰ Cf. *supra* 43.17.

¹⁹¹ La razón $\Gamma\Delta$ es el leima, cuya magnitud Ptolomeo distinguió de 19:18 en 44.4-5.

¹⁹² Según 43.1-2. Efectivamente, $4:3 = (7:8) \times (8:7)$.

¹⁹³ Porque FZ es menor que 9:8.

- 10 de ZH es menor que 19:18; ésta entonces será 21:20, y la de FZ, 10:9.

Y por último, manteniéndose el tetracordio EFZH¹⁹⁴, hágase Γ en igual tono que Z, y fijada ésta, afínese la cuarta AB Γ Δ del cromático inicial, asignándose de nuevo A a la más aguda, de modo que la razón de B Δ sea 8:7.

8:7	{	E <i>mése</i>	90		89 48	A	}	7:6
		F <i>lichanós</i>	102 51		104 46	B		
10:9	{	Z <i>parypáte</i>	114 17		114 17	Γ	}	12:11
7:6		H <i>hypáte</i>	120		119 44	Δ		8:7
21:20								22:21

- 15 Hay que demostrar también que la razón de B Γ será 12:11, y la de $\Gamma\Delta$ 22:21. Se encontrará, entonces, Δ un poco más aguda que H, de modo que la razón de $\Gamma\Delta$ será menor que la de ZH, es decir, 21:20; y B perceptiblemente más grave que F¹⁹⁵, de modo que también la razón de B Γ será menor que la de FZ, es decir, que 10:9. Y de nuevo no hay razones que completen 8:7, de las
 20 que una es menor que 10:9 y la otra menor que 21:20, a no ser 12:11 y 22:21; y la razón de $\Gamma\Delta$ es menor que 21:20, de modo que ésta será 22:21, y la restante de B Γ , 12:11. Todo esto es lo que nos propusimos demostrar.

¹⁹⁴ Con la afinación del diatónico suave (8:7, 10:9 y 21:20). El cromático inicial al que se refiere ahora es el cromático tenso de 42.10 ss., cuyas razones B Γ y $\Gamma\Delta$ no quedaron asignadas.

¹⁹⁵ Porque B Δ = 8:7 y FH = 7:6. De modo que B Γ es menor que FZ (pues Z = Γ), y $\Gamma\Delta$ es menor que ZH (pues Z = Γ), como dice a continuación Ptolomeo.

2. De la utilización
del canon con el
instrumento llamado
«helicón»

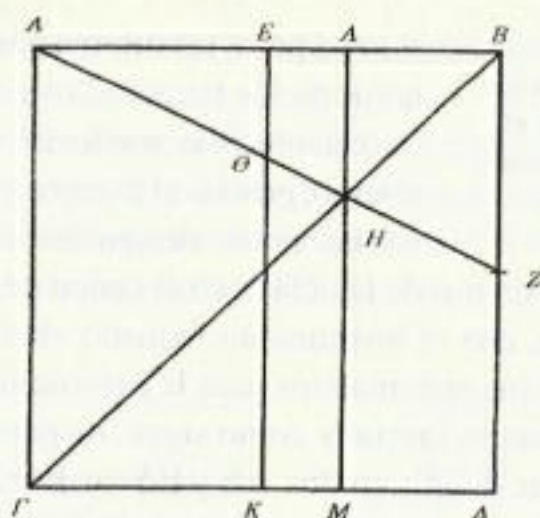
Así pues, las diferencias entre los gé- 46
neros de los tetracordios nos han queda-
do establecidas mediante este procedi-
miento, gracias al examen y comparación
de las notas desiguales en tono. Pero

también habría un uso de la octava en el canon de ocho cuerdas 5
de otra manera, con el instrumento llamado «helicón»¹⁹⁶, con-
feccionado por los matemáticos para la exposición de las razo-
nes en las consonancias, tal y como sigue: disponen un cuadra-
do $AB\Gamma\Delta$, y tras dividir en dos AB y $B\Delta$ en E y Z , unen AZ y
 $BH\Gamma$, y trazan, paralela a $A\Gamma$ a través de E , $E\Theta K$, y a través de 10
 H , ΛHM . Por ello, entonces, $A\Gamma$ es el doble tanto de BZ como
de $Z\Delta$, e incluso cada una de éstas, de $E\Theta$, ya que AB lo es de
 AE ¹⁹⁷; de modo que también $A\Gamma$ es el cuádruple de $E\Theta$, y ses-
quitercia de la restante, ΘK . Y se demuestra también que MH es
el doble de $H\Lambda$, puesto que, como $\Delta\Gamma$ es respecto a ΓM , así es 15
 ΔB respecto a HM ; y como BA es respecto a $\Lambda\Lambda$, así es BZ
respecto a ΛH ; por esto, como $B\Delta$ es respecto a HM , así es
 BZ respecto a ΛH ; y viceversa, como $B\Delta$ es respecto a BZ , así
es MH respecto a ΛH .

$A\Gamma$ es entonces también sesquiáltera de HM y triple que 47
 $H\Lambda$, de modo que si se extienden cuatro cuerdas de igual tono
en las mismas posiciones de las rectas $A\Gamma$, EK , ΛM y $B\Delta$, si se
coloca bajo ellas una regla en la posición de $A\Theta HZ$, y si se
asignan los números 12 a $A\Gamma$, 9 a ΘK , 8 a HM , 6 tanto a BZ 5
como a $Z\Delta$, y, a su vez, 4 a ΛH y 3 a $E\Theta$, se alcanzan todas las
consonancias y el tono, al establecerse la cuarta en la razón 4:3

¹⁹⁶ Este instrumento, que consiste básicamente en una tabla de madera cua-
drada a la que mediante puentes fijos se le fijan cuerdas, también es menciona-
do por ARÍSTIDES QUINTILIANO, III 2. Según PORFIRIO (*Coment. Harm. Ptol.*
157.15), el nombre deriva del monte Helicón.

¹⁹⁷ Pues ABZ y $AE\Theta$ son triángulos equivalentes.



- 10 por $A\Gamma$ y ΘK , por HM y $Z\Delta$ y por ΛH y ΘE ; la quinta en la razón sesquiáltera por $A\Gamma$ y HM , por ΘK y $Z\Delta$ y por BZ y ΛH ; la octava en la razón doble, por $A\Gamma$ y $Z\Delta$, por HM y ΛH y por BZ y ΘE ; la octava más cuarta en la razón de 8 a 3, por HM y ΘE ;
 15 la octava más quinta en la razón triple, por $A\Gamma$ y ΛH ; la doble octava en la razón cuádruple, por $A\Gamma$ y $E\Theta$, e incluso el tono en la razón 9:8, por ΘK y HM .

Además de este instrumento, si construimos simplemente un paralelogramo¹⁹⁸ $AB\Gamma\Delta$, y consideramos AB y $\Gamma\Delta$ como los

¹⁹⁸ En este nuevo instrumento, las cuerdas discurren verticalmente también en $A\Gamma$, ΛH , $N\Theta$ y $B\Delta$, pero ahora pueden desplazarse lateralmente, manteniendo la perpendicularidad con $\Gamma\Delta$ - AB ; la línea $\Gamma\Delta$ se divide con una regla con los números que hacen los géneros melódicos. La clave de su afinación reside en el hecho de que la relación entre las cuerdas en línea vertical es la misma que la que hay, en este caso, entre $E\Gamma$, y E y cualquiera de los puntos de los que parta una cuerda desde $\Gamma\Delta$: por ejemplo, la razón entre $A\Gamma$ y $M\Theta$ es la misma que la que hay entre $E\Gamma$ y $E\Theta$. Pero si queremos afinar otra razón propia de un género en particular, moveremos lateralmente la cuerda fijándonos en los números de la regla que hay paralela a $\Gamma\Delta$. En ese caso habrá variado la distancia entre la cuerda $A\Gamma$ y $M\Theta$, pero a la vez habrá variado, de forma equivalente y constituyéndose la misma, la distancia entre $E\Gamma$ y $E\Theta$. La altura de $A\Gamma$ y sus paralelas no importa porque la altura vertical no interacciona con la distancia horizontal.

- 15 Y si una vez que de $\Gamma\Delta$ hemos tomado ΓH en una cuarta parte de $E\Gamma$ y $\Gamma\Theta$ en un tercio de la misma, disponemos cuerdas a través de H y de Θ , $HK\Lambda$ y ΘMN , iguales en tono que las primeras, de modo que $A\Gamma$ resulte sesquitercia de HK y sesquialtera de ΘM y, a su vez, ΘM sesquitercia de ΔZ y HK su sesquialtera, y que incluso HK esté de ΘM como 9:8, también producirán éstas entre sí las consonancias que siguen a las razones; y se hará a continuación de manera semejante también en las secciones efectuadas dentro de los dos tetracordios en las razones propias de los que sean examinados²⁰⁰.

- El primer procedimiento es, respecto a éste, más sencillo, al
25 no ser necesario modificar las distancias entre las cuerdas, pero éste lo es respecto a aquél al tener un puente común, uno sólo y en una única posición; e incluso si se desliza hacia abajo a través de E (hacia la posición ΞOE), porque puede hacer toda la tensión más aguda manteniéndose la particularidad de cada género²⁰¹; en efecto, como ΓA , por ejemplo, es respecto a $ZO\Delta$,
30 así es $\Xi\Gamma$ respecto a $O\Delta$, y de forma semejante en las demás. Por el contrario, es menos adecuado el primer procedimiento res-

²⁰⁰ En primer lugar se producirán las razones de las consonancias: si $A\Gamma = 12$, $KH = 9$, $M\Theta = 8$ y $Z\Delta = 6$, tendremos las razones de la octava ($A\Gamma:Z\Delta = 12:6$), de la quinta ($A\Gamma:M\Theta = 12:8$) y de la cuarta ($A\Gamma:KH = 12:9$, o bien $M\Theta:Z\Delta = 8:6$). $A\Gamma:KH$ hacen un tetracordio y $M\Theta:Z\Delta$ hacen otro, separados por un tono (disyuntivo) $KH:M\Theta = 9:8$. Éstos son «los dos tetracordios» a los que se refiere Ptolomeo. A partir de ahí, bien añadiendo cuerdas o desplazando las que ya tenemos según los números de la regla $\Gamma\Delta$, alcanzaremos las razones internas de cada tetracordio en el género deseado.

²⁰¹ El puente AZE se mueve, como si fuera el radio de un círculo cuyo centro es E (en el diagrama, por ejemplo, hasta alcanzar la posición ΞOE , pero se puede variar su altura a voluntad). De ese modo, mientras que el desplazamiento lateral de las cuerdas modifica el género de los tetracordios, el movimiento del puente modifica la altura de toda la afinación, pues las relaciones entre la longitud vertical de las cuerdas y las distancias desde E hasta cada una de ellas en $\Gamma\Delta$ no cambian.

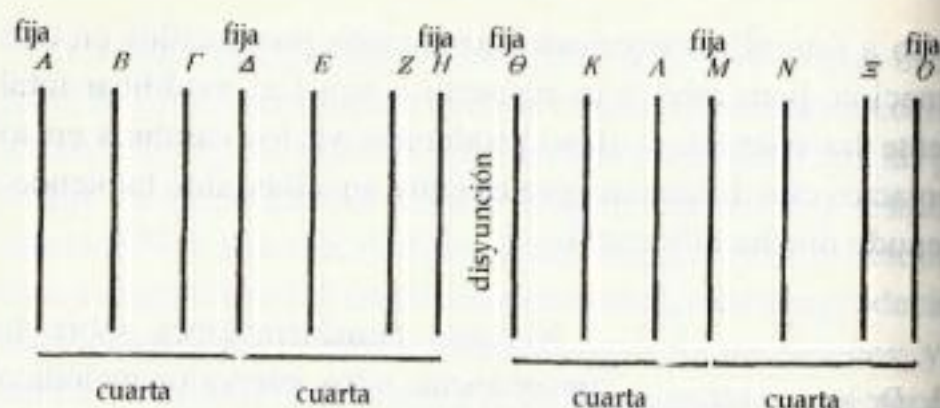
pecto a éste al ser necesario mover más puentecillos en cada 49
afinación, pero éste lo es respecto a aquél al modificar total-
mente las cuerdas, y al no producirse ya los cambios en los
contactos con distancias iguales entre aquéllas, sino habiendo a
menudo mucha diferencia.

3. *De las formas en las primeras consonancias*
- Nuestras consideraciones sobre las consonancias y los intervalos melódicos entre las notas situadas en el segmento de 5 pulsación quedarán apuntadas con lo anterior, asociándose a los intervalos consonantes también los homófonos²⁰². Y como a todo ello le sucede el estudio de los sistemas, hay que distinguir las diferencias entre las primeras consonancias en lo que respecta a la denominada «forma», que son de la siguiente manera. Forma es una determinada posición de las razones que son peculiares de cada género, 10 entre unos extremos apropiados²⁰³. Éstos serían, de la quinta y la octava, los tonos disyuntivos, y de la cuarta, las razones de las dos notas rectoras, que producen las variaciones hacia el más suave o el más tenso²⁰⁴. Así pues, en general denominamos «primera» a la forma cuando la razón peculiar ocupa la posición rectora, porque también lo rector es primero; «segunda», cuando 15 ocupa la segunda a partir de la rectora, y «tercera», cuando ocupa la tercera; y así sucesivamente. Por ello, hay tantas formas en cada intervalo cuantas posiciones de las razones: tres de la cuarta, cuatro de la quinta y siete de la octava.

²⁰² Cf. *supra* 15.11.

²⁰³ La forma (*eídos*) es la configuración interválica de una consonancia (sin tener en cuenta el género); las distintas configuraciones dan lugar a diferentes formas de cuarta, quinta y octava.

²⁰⁴ El tono disyuntivo se añade a la cuarta formando la consonancia de quinta (pues se sobreentiende el marco de la octava), mientras que en la octava separa los dos tetracordios.



- 20 Ocurre además que de la cuarta sólo una forma, la primera, está comprendida por notas fijas; de la quinta sólo dos, la primera y la cuarta, y de la octava sólo tres, la primera, la cuarta y la séptima. En efecto, si tomamos una cuarta $AB\Gamma\Delta$, considerándose A en la nota más aguda; a ésta le añadimos otra cuarta en
- 25 sentido descendente que fuera similar, ΔEZH ; a ésta un tono, de igual manera, $H\Theta$; de nuevo, a éste una cuarta, $\Theta K\Lambda M$, y a ésta
- 50 otra cuarta, $MN\Xi O$, las notas fijas serán A, Δ , H, Θ , M y O. De la cuarta, la primera forma será MO, la segunda $\Lambda\Xi$ y la tercera KN, y es evidente que sólo MO, la primera, está comprendida por notas fijas²⁰⁵. De la quinta, la primera forma será HM, la se-
- 5 gunda Z Λ , la tercera EK y la cuarta $\Delta\Theta$, y es evidente que de ellas sólo HM, la primera, y $\Delta\Theta$, la cuarta, están comprendidas por notas fijas. Y de la octava, la primera forma será HO, la se-
- gunda Z Ξ , la tercera EN, la cuarta ΔM , la quinta $\Gamma\Lambda$, la sexta BK y la séptima A Θ , y de ellas sólo están comprendidas por notas
- 10 fijas HO, la primera, ΔM , la cuarta, y A Θ , la séptima²⁰⁶.

²⁰⁵ Para Ptolomeo, las formas de la cuarta se definen por la posición de la razón rectora o *hegoímenos*, que puede ocupar así la posición más aguda para la primera forma, la posición central para la segunda, y la posición grave en el caso de la tercera.

²⁰⁶ Las formas de octava serán determinantes en la teoría de los modos ptolemaicos. Se ha discutido mucho la identificación de las formas de octava

4. *Del sistema perfecto, y que sólo es tal la doble octava*

Una vez establecido esto, se denomina simplemente «sistema» a la magnitud compuesta de consonancias²⁰⁷, al igual que una consonancia es una magnitud compuesta de intervalos melódicos; y el sistema es como una consonancia de consonancias. Se llama «sistema perfecto», en cambio, al que comprende todas las consonancias con sus respectivas formas²⁰⁸, pues «perfecto» es en general lo que contiene todas las partes de sí mismo. Así pues, según la primera definición, es un sistema la octava (por cierto que ésta les parecía suficiente a los antiguos)²⁰⁹, la octava más cuarta, la octava más quinta y la doble octava; pues cada una de ellas está comprendida por dos o más consonancias. Pero en cuanto a la segunda, sólo sería un sistema perfecto la doble octava, pues sólo en ella están todas las consonancias con las formas expuestas. Los sistemas por encima de ella no tendrían más que las que se pueden obtener funcionalmen-

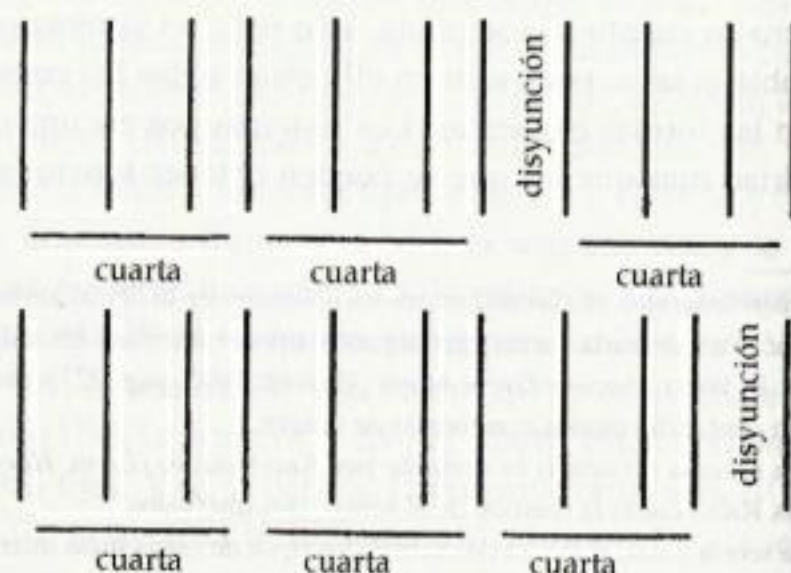
con las *harmoniai* (los modos musicales tradicionales de la lírica), debido a las denominaciones de cada forma que algunos autores antiguos les asignaron. Según M. L. WEST (*Ancient Greek Music*, Oxford, 1992, pág. 227), fue Eratócles quien confundió modos con formas de octava.

²⁰⁷ Un sistema (*syntēma*) es definido por ARISTÓXENO (*Elem. Harm.* I 15, 21.6-7 DA RIOS) como la reunión de al menos dos intervalos.

²⁰⁸ La teoría musical griega desarrolló dos tipos de estructuras interválicas: el llamado Sistema Perfecto Mayor, de dos octavas, consistente en dos pares de tetracordios (*hypátōn-mésōn* y *diezeugménōn-hyperbolaiōn*) separados por un tono disyuntivo, más la nota *proslambanómenos*, y el Sistema Perfecto Menor, de octava más cuarta, formado por tres tetracordios conjuntos (*hypátōn, mésōn* y *synēmménōn*) más la *proslambanómenos*. Para Ptolomeo sólo es perfecto (*teleion*) un sistema de doble octava, pues en él es posible identificar todas las formas de las consonancias vistas en I 3; además, será el espacio sonoro donde desarrollará su doctrina modal.

²⁰⁹ Véase por ejemplo ARISTÓX., *Elem. Harm.* I 2, 6.6-14 DA RIOS, o ARÍSTIDES QUINTILIANO I 8, que llama a la octava «sistema perfecto».

te²¹⁰ en aquélla, mientras que los sistemas por debajo de ella
 51 carecerían de algunas de las que contiene; por lo que al com-
 puesto de octava y cuarta no es apropiado denominarlo «siste-
 ma perfecto». En efecto, nunca contendrá en todo momento las
 siete formas de la octava ni las cuatro de la quinta, sino que,
 cuando tenga una posición en la que el tono produzca una
 5 disyunción entre dos tetracordios conjuntos y otro, contendrá
 las cuatro formas de la quinta, pero sólo cuatro de las siete de
 la octava, las de cada uno de los extremos²¹¹; y cuando tenga
 una posición en la que el tono se halle en el extremo, también
 los tres tetracordios conjuntos contendrán una sola forma tanto
 10 de la quinta como de la octava, sea la primera o la última de am-



²¹⁰ Seguimos a M. RAFFA, *La Scienza Armonica di Claudio Tolomeo*, Messina, 2002, pág. 377, entendiendo que *dynámei* adelanta la distinción del capítulo siguiente entre notas por posición y por función. El sistema ptolemaico es cíclico y ello supone la redenominación de las notas, que adquieren así un valor o función (*dýnamis*) según el modo musical.

²¹¹ Se refiere a las notas de los extremos de este sistema de octava más cuarta. Los cuatro tipos de octava que podrían verse aquí, siguiendo el diagrama del final de II 3, serían ΔM , $\Gamma \Lambda$, $B K$ y $A \Theta$.

bas²¹², como se puede ver en el diagrama de la página anterior, si le añadimos un tetracordio similar en cada uno de los extremos.

Pero en la doble octava, cuando las dos octavas se constituyen similares y en el mismo sentido, para toda posición inicial de la disyunción encontraremos comprendidas todas las formas de la octava además de las de la quinta y la cuarta; y ninguna más si se va más allá de la doble octava.

Más adelante²¹³ veremos por qué el sistema de octava más cuarta se empareja con el de doble octava. En realidad, las notas del Sistema Perfecto, la doble octava (establecidas en quince por haber una común a la octava más grave y a la más aguda, y centro de todas)²¹⁴, unas veces las nombramos según la posición²¹⁵, simplemente más agudas o más graves: *mésē*, la común mencionada a las dos octavas, *proslambanómenos*, la más grave, y *nētē hyperbolaiōn* la más aguda; después, las que van tras la *proslambanómenos* ascendentemente hasta la *mésē*, *hypátē hypátōn*, *parhypátē hypátōn*, *lichanōs hypátōn*, *hypátē mésōn*, *parhypátē mésōn* y *lichanōs mésōn*; y las que van tras la *mésē*, igualmente,

²¹² De acuerdo con el diagrama final de II 3, contendría las octavas AΘ o HO, y las quintas ΔΖ o HM.

²¹³ En el capítulo siguiente.

²¹⁴ La nota *mésē* es la más aguda de la octava grave pero también la nota más grave de la octava aguda. Cada nota se denomina mediante su localización en la escala primitiva de la lira (así, *hypátē*, «la más alta», *mésē*, «central», *nētē*, «la última», etc.), seguida del tetracordio de la escala total al que pertenecen, en genitivo: *hypátōn*, «de las (notas) últimas», *mésōn*, «de las centrales», *synēmménōn*, «de las conjuntas», *diezeugménōn*, «de las disjuntas», y *hyperbolaiōn*, «de las añadidas»; cf. nota a la traducción en la Introducción.

²¹⁵ La posición de las notas aquí designa su orden fijo y sus alturas en el sistema (por más que el diapasón griego no estuviera fijado).

hasta la *nētē hyperbolaíōn*, *paramésē*, *trítē diezeugménōn*, *paranētē diezeugménōn*, *nētē diezeugménōn*, *trítē hyperbolaíōn* y *paranētē hyperbolaíōn*²¹⁶.

- 10 Otras veces las nombramos según la función²¹⁷, la relación que mantienen, con lo que, una vez que hemos ajustado en primer lugar a las posiciones las funciones conforme al llamado Sistema Inmutable de doble octava²¹⁸, y a continuación hemos obtenido en él designaciones comunes a las posiciones y las funciones, las intercambiamos en los demás sistemas. Pues tras
15 haber tomado uno de los dos tonos²¹⁹ en la doble octava a partir de la *mésē* por posición, haber colocado junto a él, en cada uno de los lados, dos tetracordios conjuntos de los cuatro que hay en el total, y a continuación haber asignado el otro tono al intervalo restante y más grave, mediante este procedimiento denominamos *mésē* por función a la más grave de la disyunción más aguda²²⁰; *paramésē* a la más aguda; *proslambanómenos* y *nētē*
20 *hyperbolaíōn* a la más grave de la disyunción más grave²²¹, e

²¹⁶ Se configura así la escala del Sistema Perfecto en la versión ptolemaica (dos octavas), mediante la sucesión de dos pares de tetracordios conjuntos entre sí pero con una disyunción de un tono entre el primer par y el segundo, más una nota inicial independiente. Cada nota lleva detrás el nombre en genitivo del tetracordio al que pertenece (excepto la *proslambanómenos*).

²¹⁷ Una nota puede «funcionar» como otra, estableciendo así nuevas relaciones interválicas (frente a la denominación por posición, ésta establece relaciones «horizontales»), y dando lugar así a los modos. El punto de partida es la escala en la que coinciden las notas por posición y por función, la *doria*.

²¹⁸ La causa de por qué es «inmutable» se explicará en 54.9-11.

²¹⁹ Los intervalos de tono comprendidos entre *mésē-paramésē*, y *proslambanómenos-hypátē hypátōn*.

²²⁰ La disyunción más aguda será el intervalo de tono que separe en todos los casos el par de tetracordios conjuntos más graves del par más agudo; la más grave, la situada antes del tetracordio más grave de todos, disyunción que coincidirá por función con la que sigue al tetracordio más agudo de todos, por ser el sistema circular.

²²¹ Estas dos notas son, respectivamente, la más grave y la más aguda por

hypátē hypátōn a la más aguda²²². A continuación, *hypátē mēsōn* a la común a los dos tetracordios conjuntos más graves tras²²³ la disyunción más grave, y *nētē diezeugménōn* a la común a los dos tetracordios conjuntos (más agudos) tras la disyunción más aguda; a su vez, *parhypátē hypátōn* a la segunda desde la más grave del tetracordio tras la disyunción más grave, y *lichanōs hypátōn* a la tercera; *parhypátē mēsōn* a la segunda desde la más grave del tetracordio antes de la disyunción más aguda, y *lichanōs mēsōn* a la tercera. Después, *trítē diezeugménōn* a la segunda desde la más grave del tetracordio tras la disyunción más aguda, y *paranētē diezeugménōn* a la tercera; *trítē hyperbolaíōn* a la segunda desde la más grave del tetracordio antes de la disyunción más grave, y *paranētē hyperbolaíōn* a la tercera.

Según estas denominaciones, es decir, las de las funciones, sólo se llamarían con propiedad notas «fijas» en las modulaciones de los géneros a la *proslambanómenos*, *hypátē hypátōn*, *hypátē mēsōn*, *mēsē*, *paramēsē*, *nētē diezeugménōn* y *nētē hyperbolaíōn* (que es una y la misma que la *proslambanómenos*), mientras que el resto se llamarían «móviles»²²⁴; pues cuando las funciones se cambian de posición ya no se ajustan a los mismos lugares los límites de las fijas o las móviles. Y está claro que también la primera forma de la octava,

posición, pero coinciden al ser el sistema ptolemaico un sistema circular. De este modo, tras la *nētē hyperbolaíōn* se repiten las formas de las consonancias, agotadas en el sistema de doble octava, y esta nota vuelve a ser, por función, la más grave del tono disyuntivo.

²²² Entiéndase «la nota más aguda de la disyunción más grave».

²²³ En sentido ascendente; del mismo modo en los demás casos.

²²⁴ Estas notas fijas y móviles son ahora por función, pero sólo en la escala doria (donde coinciden ambas denominaciones), no hay coincidencia entre *proslambanómenos* y *nētē hyperbolaíōn*. Sobre la modulación de género, cf. n. 115.

Sistema Perfecto Inmutable disjuncto

*nête hyperbolaíon**paranête hyperbolaíon**tríte hyperbolaíon**nête diezeugménon**paranête diezeugménon**tríte diezeugménon**paramése**mése**lichanòs mesón**parhypáte mesón**hypáte mesón**lichanòs hypátōn**parhypáte hypátōn**hypáte hypátōn**proslambanómenos*

en el sistema antes expuesto, denominado Inmutable, la con-
 tienen, por dicha razón, *paramésē* y *hypátē hypátōn*; la se-
 20 gunda, *trítē diezeugménōn* y *parhypátē hypátōn*; la tercera,
paranētē diezeugménōn y *lichanòs hypátōn*; la cuarta, *nētē*
diezeugménōn y *hypátē mesōn*; la quinta, *trítē hyperbolaíon*
 y *parhypátē mesōn*; la sexta, *paranētē hyperbolaíon* y li-

chanòs mēsōn, y la séptima, *nētē hyperbolaíōn* o *proslambanómenos* y *mésē*²²⁵. Así lo muestra, para una mayor facilidad en su aplicación, la representación del Sistema Inmutable de la página anterior.

6. *Cómo la magnitud conjunta de octava más cuarta tuvo la consideración de sistema perfecto*

Pues bien, este sistema se llama también «disjunto»²²⁶ por oposición al formado con la magnitud compuesta de octava más cuarta, que se denomina «conjunto»²²⁷ por tener, en vez de la

disyunción, otro tetracordio agudo conjunto con la *mésē*, llamado también él mismo «conjunto» (*synēmménōn*) por esta característica (como también le pasa al disjunto). En él, a su vez, se denomina *trítē synēmménōn* a la nota que sigue a la *mésē*, *paranētē synēmménōn* a la que va a continuación, y *nētē synēmménōn* a la rectora del tetracordio y fija. Parece que tal sistema fue introducido por los antiguos para una segunda forma de modulación, como si fuera modulante frente al otro, inmutable; pues no se llama tal cosa por no modular en cuanto al género (cosa que es común a todos los géneros), sino por no modular en cuanto a la función del tono²²⁸.

²²⁵ A diferencia de la exposición de II 3, ahora las formas de octava se delimitan por los nombres de las notas (por función), como preparación a la exposición de los modos («tonos» en la nomenclatura ptolemaica). Estas formas no se diferencian, pues, por su altura tonal absoluta, sino por la estructura interna de los intervalos, dispuestos por el juego de las nuevas funciones en el sistema que en cada caso adquieran las notas por posición.

²²⁶ Al tener un tono disyuntivo entre los dos pares de tetracordios.

²²⁷ Normalmente conocido como «Sistema Perfecto Menor» (cf. n. 208). Tras su nota *mésē*, ascendientemente, se halla otro tetracordio conjunto denominado *synēmménōn* («conjunto»). Ptolomeo lo desechó en II 4 al no contener todas las formas de las consonancias.

²²⁸ Aunque se ha entendido este «tono» aquí como «tono disyuntivo», parece más aconsejable hacerlo, siguiendo a R. P. WINNINGTON-INGRAM (*Mode*

Sistema conjunto

*néte synemménon**paranéte synemménon**tríte synemménon**mése**lichanòs mesón**parhypáte mesón**hypáte mesón**lichanòs hypáton**parhypáte hypáton**hypáte hypáton**proslambanómenos*

in *Ancient Greek Music*, Cambridge 1968 [= 1936], pág. 66) como «escala de transposición» o «tonalidad» (Ptolomeo utiliza «tono», *tónos*, para el modo musical), pues la *dýnamis* del tono disyuntivo no está sometida a modulación. El autor rechaza así la modulación concebida como pasos intertonales de semitono (como en los aristoxénicos tardíos), para explicar a continuación su sistema, basado en la readaptación de las funciones de las notas en un mismo e invariable ámbito sonoro.

En efecto, existen, respecto al llamado «tono», dos variedades primarias de modulación²²⁹: la primera, por la que transportamos toda la melodía a una tensión más aguda o, al contrario, 55 a una más grave, manteniendo la secuencia a través de toda la forma²³⁰; la segunda, por la que no toda la melodía es alterada en su tensión, sino una cierta parte de la secuencia original²³¹. Por ello, ésta se podría llamar «modulación de melodía» más que «de tono»; pues en la primera no es alterada la melodía sino 5 el tono en su totalidad, mientras que en ésta la melodía se desvía de su propio orden, y la tensión no es alterada en cuanto tensión, sino por causa de la melodía; de donde aquélla no proporciona a los sentidos una impresión de diferencia en la función (por la que se modifica el carácter), sino sólo en cuanto a la agudeza o gravedad. Esta segunda, en cambio, actúa como si 10 apartase la impresión de la melodía habitual y esperada, cuando la continúa de manera consecuente largo rato, pero en algún momento la traspasa a otra forma, bien respecto al género, bien respecto a la tensión (por ejemplo, cuando desde un diatónico continuado modifica el género hacia el cromático, o cuando desde una melodía habituada a realizar las transiciones hacia las consonancias de quinta, resulta una desviación hacia las de 15 cuarta, como en los sistemas expuestos). Pues, una vez que la melodía alcanza la *mésē*, cuando no marcha, como acostumbra, hacia el tetracordio *diezeugménōn*, en consonancia de quinta con el *mésōn*, sino que, como si fuese desviada, es unida al

²²⁹ La doctrina tradicional sobre la modulación se puede leer en CLEÓNIDES, 205.1-10.

²³⁰ Se trata de un mero «transporte» de la melodía a altura diferente, sin cambiar elemento alguno de su estructura interna. Es llamada «modulación de tono» entre los aristoxénicos.

²³¹ Cf. *infra* II 7. Es la equivalente a la «modulación de sistema» de CLEÓNIDES, 205.5, donde hay un paso de estructuras disjuntas a conjuntas, o viceversa.

tetracordio conjunto²³² con la *mésē*, de modo que hace una cuarta en vez de una quinta con las notas anteriores a la *mésē*²³³, se produce una variación y una desviación para los sentidos porque ocurre contra lo esperado; y es provechosa cuando la asociación es proporcionada y melódica, pero inconveniente si es lo contrario. Por ello, es la más hermosa y prácticamente la única la que, igual que la mencionada, toma el cambio presupuesto como intervalo de tono²³⁴ (por el que se diferencia la quinta de la cuarta): pues por ser el tono común a los géneros, puede hacer la modulación en todos ellos; por ser diferente de las razones en los tetracordios, puede variar la melodía; y por ser proporcionado (sería el primero de los intervalos melódicos)²³⁵, puede constituir las progresiones de la melodía ni demasiado grandes ni demasiado breves, cosas ambas difíciles de distinguir para los oídos.

Mediante una mezcla parcial de dos sistemas disjuntos, cuando difieren por completo entre sí respecto al tono en una cuarta, se obtienen, para la particularidad de tal modulación, tres tetracordios conjuntos sucesivamente²³⁶. Puesto que no se había desarrollado entre los antiguos el incremento hasta estos tonos (pues sólo conocían el dorio, el frigio y el lidio, que dife-

²³² Es decir, el tetracordio *synēmménōn*.

²³³ Mientras que con la disyunción *mésē-paramésē* las relaciones entre las notas de los tetracordios *mésōn* y *diezeugménōn* eran de quinta, al eliminarse la disyunción y quedar ambos tetracordios *conjuntos*, tales relaciones son ahora de cuarta (porque se ha eliminado un intervalo de la escala por posición).

²³⁴ En el paso del estructuras disjuntas a conjuntas, el cambio resulta contra lo esperado por el oído, pero será mejor si es proporcionado y melódico, cuando el salto melódico tiene como diferencia un tono entre el sistema de origen y el de llegada, porque es la diferencia entre una quinta y una cuarta.

²³⁵ Los intervalos melódicos son los que hay bajo el de cuarta: cf. 15.14-15.

²³⁶ Véase *infra* 56.18 ss. y el diagrama final.

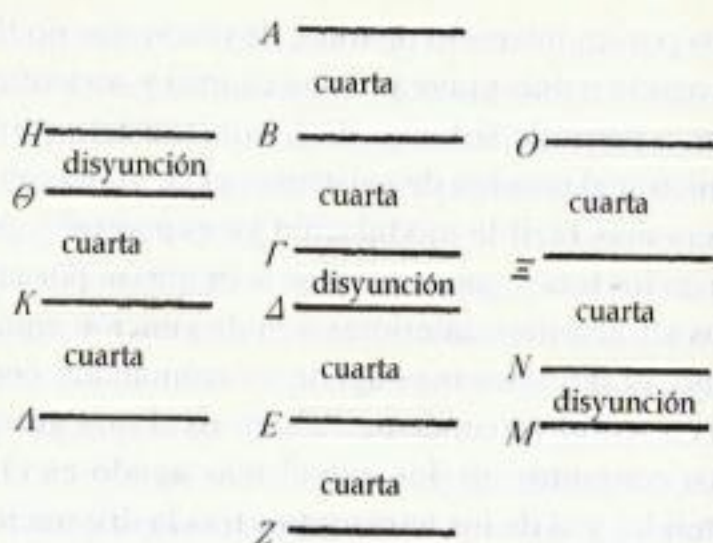
rían entre sí por un intervalo de tono, de modo que no llegaban a uno más agudo o más grave por una cuarta) y no tenían modo de producir, a partir de sistemas disjuntos, tres tetracordios sucesivos, unieron al nombre de «sistema» el de «conjunto», para que les fuera más fácil la modulación ya expuesta²³⁷. Además, 10 en general en los tonos que entre sí se sobrepasan por una cuarta, si de los tetracordios anteriores a la disyunción equivalente en cada uno, el del tono más agudo es conjuntado con el del más grave en sentido ascendente²³⁸, hace en el más grave²³⁹ tres tetracordios conjuntos, de los que el más agudo es el que ha sido transferido; y si de los tetracordios tras la disyunción equivalente el del tono más grave es conjuntado con el del más agu- 15 do en sentido descendente, hace a su vez en el más agudo tres tetracordios conjuntos, de los que el más grave es el que ha sido transferido.

Sea, pues, un tetracordio AB descendente desde la nota más aguda A, otro BΓ conjunto con él y un tono disyuntivo, ΓΔ, a 20 continuación; y de nuevo, por debajo de él, otros dos tetracordios conjuntos, ΔE y EZ. Tómese del tono más agudo por una cuarta la disyunción equivalente a ΓΔ, HΘ, y conjuntos con ella descendentemente, de nuevo, dos tetracordios, ΘK y KΛ; y del tono más grave por una cuarta respecto al primero, la disyunción equivalente a ΓΔ, MN, y conjuntos con ella ascende- 25 mente dos tetracordios, NΞ y ΞO.

²³⁷ Puesto que la tradición establece que los antiguos sólo conocían las armonías doria, frigia y lidia (cf. ATENEO, XIV 19, 635c-d, Ps. PLUTARCO, *Sobre la música* 8, 1134 A-B) y éstas están a distancia de tono entre sí, es imposible una modulación «de melodía» o paso a estructuras conjuntas sólo con estas tres. La modulación de cuarta resultaría imposible al estar entre sí las escalas extremas a distancia de tercera, lo que era disonante.

²³⁸ Es decir, desde la *mésē* en sentido ascendente.

²³⁹ En lo más grave del sistema que antes era disjunto.



Entonces, puesto que la nota Θ es similar²⁴⁰ a Δ , será más
 57 aguda que ella por una cuarta (y es más aguda que K por lo mismo); son, pues, de igual tono Δ y K , de manera que será posible que el tetracordio $K\Theta$ sea conjuntado con D en sentido ascendente y haga tres tetracordios sucesivos, ZE , $E\Delta$ y $\Delta\Theta$, en el tono AZ , de los que él mismo será el más agudo. De nuevo,
 5 puesto que la nota N es similar a Γ , será más grave que ella por una cuarta (y es más grave que Ξ por lo mismo); son, pues, de igual tono Γ y Ξ , de manera que será posible que el tetracordio ΞN sea conjuntado con Γ en sentido descendente y haga a su vez tres tetracordios sucesivos, AB , $B\Gamma$ y ΓN , en el tono AZ , de los que él mismo será el más grave.

²⁴⁰ «Similar» en el sentido de que ambas son *mésai* por función de sus tonos respectivos. El resultado de la operación desarrollada por Ptolomeo es la consecución de un sistema de tres tetracordios conjuntos a partir de dos sistemas diferentes y disjuntos separados por una cuarta. Se reajustan las funciones de las notas, se cambian sus alturas y por tanto hay un cambio de carácter. Nótese que el mismo efecto no es posible estableciendo meramente un semitono entre la *mésē* y *paramésē* del sistema original, pues entonces ya no existiría el tono disyuntivo, esencial para el reconocimiento de la «forma» de la consonancia.

7. *De las modulaciones respecto a los llamados tonos*

Por esta razón ha de estar claro que, cuando es situada junto a los sistemas perfectos disjuntos la correspondencia en una cuarta, el sistema conjunto es redundante, además de que no tiene, como dijimos, la naturaleza de lo perfecto²⁴¹. Y hay que distinguir, de nuevo, que, de las modulaciones que se producen en todas las conformaciones que llamamos específicamente «tonos» por establecer sus diferencias mediante la tensión²⁴², su cantidad es potencialmente infinita, como también la de las notas (pues sólo se diferencia de una nota el denominado «tono» por estar compuesto mientras que ella es simple, igual que una línea respecto a un punto, sin que nada impida aquí que traslademos a las posiciones contiguas ya el punto solamente, ya toda la línea), pero en realidad limitada para la percepción, puesto que también lo es la de las notas. Por ello, habría tres delimitaciones en el estudio de los tonos, como en cada una de las consonancias: primero, aquélla por la que se establece la razón de los tonos extremos²⁴³; segundo, por la que se establece el número de los que hay entre los extremos²⁴⁴, y tercero, por la que se establecen los excesos entre los que son contiguos, igual que en la cuarta por

²⁴¹ El sistema conjunto es redundante porque su estructura se obtiene mediante la posición de los tetracordios del sistema de doble octava, según II 6; sobre la naturaleza de lo perfecto, cf. 50.16-23.

²⁴² Efectivamente, *tónos* («tono») y *tásis* («tensión») están relacionados etimológicamente. Ptolomeo repite una idea, en este párrafo, adelantada ya en 9.18-19.

²⁴³ Es decir, qué relación interválica guardan entre sí las notas del mismo nombre del tono más agudo y del más grave.

²⁴⁴ El número de tonos vendrá condicionado por la cuestión anterior (a una razón mayor entre los tonos extremos, mayor número, y viceversa). Los aristotélicos proponían un sistema de trece escalas según Cleónides mientras que los teóricos tardíos quince.

ejemplo, porque sus notas extremas hacen una razón sesquitercia, porque sólo son tres las razones que componen su totalidad, y porque tales o cuales son las diferencias entre las razones; con la salvedad de que en lo que respecta a estas delimitaciones, cada una tiene su propia causa, mientras que en los tonos siguen a la primera de ellas las dos restantes, ateniéndose a una y la
 30 misma restricción²⁴⁵.

Como la mayoría²⁴⁶ ignora su consecuencia, han planteado
 58 de modo diferente cada una de las delimitaciones: unos, llegando a una razón menor que la octava, otros tan sólo a la de ella, y otros a una mayor que ésta, buscando siempre algún aumento de este tipo los autores más recientes frente a los más antiguos; algo impropio de la naturaleza de la armonización y de su
 5 periodicidad²⁴⁷, con la que únicamente es indispensable deducir la distancia entre los tonos que van a ser extremos, ya que ni un cambio en la voz ni en ningún otro instrumento que produzca sonidos sería capaz de tener un único e idéntico límite. En efecto, no encontraríamos producida gracias a las voces

²⁴⁵ La restricción que determina a las demás es la primera (la razón que hay entre el tono más agudo y el más grave). Si esta razón es mayor que una octava puede haber más de siete, como el caso del sistema aristoxénico o tardío, o el sistema de ocho tonos expuesto en II 10.

²⁴⁶ Por mayoría hay que entender la de los teóricos de la música.

²⁴⁷ Gr. *apokatástasis*. Al basarse, por un lado, en una nomenclatura funcional y por otro sobre la base de una forma de octava que no hace falta repetir al agudo o al grave, el sistema modal se torna circular o «periódico»: una vez hemos alcanzado el tono o modo más agudo, el siguiente a él (más agudo) no será sino una repetición del tipo de octava y de las funciones del primero de todos, pues la altura (esto es, la modulación «de tono») del modo no es lo armónicamente significativo al no comportar una variación de carácter. Hay que recordar que la nota *proslambanómenos* coincide con la *nēte hyperbolaiōn*. Así, la progresión entre tonos no constituye una línea ascendente (o descendente) potencialmente infinita, sino una periodicidad de las formas de octava, determinadas por la posición del tono disyuntivo.

más agudas o más graves la modulación respecto al tono²⁴⁸, porque para tal diferencia basta la tensión o la distensión de todos los instrumentos, sin dar lugar a modificación alguna en la melodía cuando toda ella la producen de igual manera artistas de voz más grave o más aguda. Más bien se produce gracias a que la misma melodía, en una única voz, comenzando unas veces desde unas posiciones más agudas y otras veces desde unas más graves, da lugar a un cierto giro del carácter, por no llegar hasta cada uno de los límites de la melodía los de la voz en los cambios entre tonos, sino cesar siempre antes, en un caso el límite de la voz antes que el de la melodía y viceversa, el límite de la melodía antes que el de la voz; de modo que la melodía ajustada originalmente a la extensión de la voz, cuando en unos casos se queda atrás en las modulaciones y cuando en otros la sobrepasa, proporciona la impresión de un carácter distinto a los oídos²⁴⁹.

8. *Que es necesario que los tonos extremos sean delimitados mediante la octava*

La primera y más importante periodicidad de la similitud²⁵⁰ en la armonización debe darse, entonces, en el primero de los intervalos homófonos, es decir, en la octava, sin que las dos notas

²⁴⁸ Cf. 54.13-55.1 sobre este «transporte» de la melodía, y n. 230.

²⁴⁹ Como explica BARKER (*Greek Musical Writings...*, pág. 332, n. 60), voz y melodía se mueven en el mismo ámbito de las dos octavas del sistema; siendo las funciones de las notas idénticas, éstas pueden estar siendo desempeñadas por grados de la escala distintas en voz y melodía, con desfases por el grave o por el agudo. Ahora bien, con razón apunta RAFFA (*La Scienza Armonica...*, pág. 395) que en la práctica esto sería muy difícil de llevar a cabo cuando se trata del último sonido agudo de la escala seguido del siguiente, ya fuera del ámbito, que debe reaparecer por el grave, habiendo así un intervalo de decimocuarta cuando se pretendía una segunda.

²⁵⁰ La similitud viene dada por la igualdad entre *nētē hyperbolaíōn* y *proslambanómenos*.

que la comprenden, como hemos mostrado²⁵¹, sean diferentes
 25 entre sí. E igual que las consonancias compuestas de ella producen el mismo efecto que si estuviesen solas²⁵², así también cualquier melodía con la sola extensión de ese primer homófono o con la de una extensión compuesta a partir de él, puede discurrir de forma semejante si toma su inicio desde una de las notas extremas²⁵³. Por ello también, en las transposiciones entre tonos, cuando queremos cambiar a uno más agudo o más grave
 30 por una octava, no movemos ninguna de las notas (aunque
 59 siempre movemos algunas en las demás transposiciones), sino que el mismo tono resulta idéntico al original²⁵⁴. Y de nuevo, en consecuencia, el que se diferencia por una cuarta del original es idéntico al que se diferencia de él por una octava más una cuarta; el que se diferencia por una quinta del original es idéntico al
 5 que se diferencia de él por una octava más una quinta; e igual en los demás. Así, quienes delimitan los tonos extremos en algo menos de una octava no producirán la periodicidad de la armonización (pues habrá más allá de éstos algún tono diferente a todos los primeros)²⁵⁵, mientras que quienes sobrepasan la octava los sitúan superfluamente más allá de la octava misma²⁵⁶.

²⁵¹ Cf. *supra* 13.4-5 y 15.11-12.

²⁵² Cf. *supra* 13.14-16.

²⁵³ Pues una vez superada la octava las funciones de las notas volverían a repetirse, y el mero transporte de la melodía a una tesitura más grave o más aguda no cambia su carácter.

²⁵⁴ La repetición de la melodía a una octava más grave o más aguda reproduce su forma de octava. Por ello será la octava el intervalo que delimite los tonos extremos, en respuesta a la primera delimitación de 57.22 (cf. n. 243).

²⁵⁵ Considerado el sistema modal circularmente, en caso de que los tonos extremos no disten una octava sucederá que al cerrarse el ciclo de transposiciones habrá formas de octava que no se habrán producido (pues las formas son siete, completados con los ocho sonidos de la octava o más bien, como se verá, con sus razones interválicas).

²⁵⁶ ARISTÓXENO (*Elem. Harm.* II 37, 46.18 ss. DA RIOS) da cuenta de siste-

al resultar siempre iguales que los que se tienen al principio, es 10
decir, el tono que dista una octava es igual que el original, mientras que los que se separan una cierta distancia de la octava son iguales que los que se separan con dicha distancia, en el mismo sentido, del original.

Pues bien, ni siquiera quienes han llegado sólo hasta la octava cuentan correctamente entre los tonos al que está a una octava del original; pues será evidente que les ocurre lo mismo que a quienes sobrepasan el límite expuesto, salvo en que éstos 15
lo hacen en uno sólo y aquéllos en muchos; de modo que con justicia serían contestados por quienes les reprochasen que han proporcionado el principio y la causa del exceso. En efecto, si se toma una sola vez algún tono idéntico a los que están antes que él (como el que está a una octava del original), ¿qué impide —preguntarían— añadir también los que son equivalentes a 20
los restantes contiguos? Ciertamente, tenemos un ejemplo muy adecuado, a partir de las formas comprendidas por la octava, de que no es necesario que mediante la magnitud comprendida entre sus límites se midan las funciones en ella, sino mediante la magnitud de las razones que la componen; pues todos establecemos que estas formas son sólo siete, por más que sean 25
ocho las notas que las producen, y nadie diría que la octava que se toma desde la nota más grave, por ejemplo, en sentido descendente, produce una forma distinta que la primera²⁵⁷ (y en el mismo sentido desde la más aguda), pues en general toda aquella forma que empiece del mismo modo desde cada uno de los extremos de la octava, produce la misma función.

mas tonales de seis escalas; CLEÓNIDES (203.3 ss.), entre otros, afirma que el sistema aristoxénico presenta trece tonos.

²⁵⁷ Una octava cuya nota más aguda fuese *hypátē hypátōn* (la nota más grave del tetracordio más grave) sería idéntica a la primera forma de octava, esto es aquella comprendida entre *hypátē hypátōn* y *paramésē*.

- 60 9. *Que es necesario
suponer sólo siete
tonos, en igual número
que las formas de
la octava*

Así pues, el razonamiento lleva a considerar también el número de tonos. Sería apropiado hacerlos en igual número que las formas de la octava²⁵⁸, porque tantas son también las de las primeras consonancias juntas, cuando son consideradas de acuerdo con sus respectivas razones, cuya naturaleza no permite suponerlas ni en más ni en menos; igual que si uno quisiera hacer las divisiones en más partes —por ejemplo, más de tres en la cuarta— o, por Zeus, en excesos tomados al azar, o, al contrario, en unos determinados, pero diferentes de los que se adoptan según la razón ajustada, de inmediato se oponen tanto la racionalidad como la evidencia. Así, no hay que convenir con quienes suponen que los tonos, que están comprendidos por las formas de la octava²⁵⁹, tonos que son consecuencia de la naturaleza de las consonancias y que han tomado su origen en ellas para que los sistemas en su totalidad adquieran diferencias consonantes²⁶⁰, sean o bien más numerosos que las siete formas y razones de la octava, o bien con excesos iguales entre todos ellos²⁶¹, pues no pueden alegar una causa convincente, ni de la igualdad en los incrementos entre todos (tal cosa se considera totalmente inapropiada en armonía), ni de que todos los excesos, por ejem-

²⁵⁸ Es decir, siete. Al equiparar un tono con una forma de octava, queda asegurado el carácter cíclico de la afinación, pues cualquier tono añadido será uno de los siete anteriores a una altura diferente.

²⁵⁹ Aunque un tono tenga un ámbito de dos octavas porque se realiza sobre el Sistema Perfecto, es la octava central de la serie de sonidos la que comprenderá la forma de octava particular.

²⁶⁰ Estas diferencias son las que establecen entre sí los tonos a través del método desarrollado en I 10.

²⁶¹ Las escalas de transposición post-aristoxénicas distaban entre sí todas un semitono. No parece que Ptolomeo esté polemizando aquí contra Aristóxeno, sino contra los desarrollos tardíos de autores como Cleónides.

plo, sean de un intervalo de tono, de semitono o de diesis; una vez adoptados, a partir de ellos también limitan el número de los tonos en función de la magnitud de los que hacen la octava²⁶². ¿Por qué, pues, habrían de producirlos de ese tamaño, si según ellos un intervalo consonante permite éstos, aquéllos y muchos otros excesos, tanto en el orden de los géneros como en el de las distancias²⁶³? Pues tampoco pueden decir que tal magnitud divide con precisión la octava mientras que tal otra no lo hace así, o que ésta, si cabe, lo hace en partes iguales, mientras que aquélla lo hace en partes desiguales. Pero si un intervalo de tono divide la octava en seis partes²⁶⁴ y el semitono en doce, el tercio de tono en dieciocho y el cuarto en veinticuatro, y ninguna de estas partes conlleva una diferencia imperceptible, ¿qué excesos, entonces —podría preguntar alguien—, hay que delimitar entre los siete tonos, puesto que ni la octava se divide en siete razones iguales, ni, aun siendo desiguales, es evidente cuáles de ellos conviene suponer? Hay que contestarle que los que se hallan de modo consecutivo bajo las primeras consonancias, es decir, los que quedan del incremento de la cuarta dentro de la octava en una dirección, siendo el mismo que el que se establece para la quinta en sentido contrario²⁶⁵; pues cuando una nota más grave que otra por una cuarta es más aguda por una quinta que la homófona a ella al grave, también una más aguda que otra por una cuarta es más grave por una quinta que la ho-

²⁶² El número de tonos será igual al número de magnitudes en que se divida la octava, y este número dependerá del tamaño del exceso entre unos y otros. A menor exceso, mayor número de tonos.

²⁶³ Si un intervalo consonante pudiera ser dividido arbitrariamente en tonos, semitonos y diesis, no habría criterio para la sucesión de las escalas; para Ptolomeo, las leyes de la sucesión melódica y la progresión de los tonos están vinculadas.

²⁶⁴ La división aristoxénica de la octava, cf. *supra* I 11.

²⁶⁵ Cf. ARISTÓX., *Elem. Harm.* II 55, 68.15 ss. DA RIOS, con el mismo sistema, utilizado por Ptolomeo en I 10.

mófona a ella al agudo²⁶⁶. Y es necesario no sólo en este caso,
 10 sino también en todos, que los intervalos homófonos precedan y se consideren anteriores a los consonantes, y los consonantes a los melódicos, de forma que también es menester que, de los tonos, se obtengan primero los consonantes, y después los que son localizados gracias al exceso entre éstos, sean cuales sean, pues la transición a los tonos que son contiguos no produce una modulación tan provechosa como la que
 15 se produce a los tonos que se diferencian por las primeras consonancias.

Parece que quienes han llegado hasta
 10. *Cómo podrían establecerse mejor los excesos entre los tonos* ocho tonos al ser contado con los siete uno de forma redundante han venido a dar de algún modo con los excesos apropiados entre ellos, aunque no los han abordado del modo necesario. En efecto, una vez suponen simplemente que los tres más antiguos, llamados dorio, frigio y lidio, por los nombres de los pueblos de los que han surgido²⁶⁷ (o como quiera uno considerar las causas), se diferencian entre sí por un tono²⁶⁸, y dándoles el nombre, quizá por esto, de «tonos»²⁶⁹, a partir de éstos realizan la primera modulación consonante desde el más grave de los tres, el dorio, una cuarta ascendente, llamando a este tono «mixolidio» por su proximidad
 25

²⁶⁶ Cualquier nota a una cuarta grave de otra vuelve a aparecer a la quinta aguda de la que está a octava grave de la primera; además, tiene lugar el sentido contrario: cualquier nota a una cuarta aguda de otra vuelve a aparecer a la quinta grave de la que está a la octava aguda de la primera.

²⁶⁷ Es tradicional asociar las *harmoniai* con los antiguos linajes griegos: cf. ATENEO XIV, 19.

²⁶⁸ Por un intervalo de tono 9:8.

²⁶⁹ La etimología parece proceder de estos teóricos, frente a la ptolemaica de 57.14-15.

al lidio²⁷⁰, pues ya no hacía el exceso total respecto a él de un intervalo de tono, sino con la parte restante de la cuarta tras el 63
 dítono desde el dorio hasta el lidio²⁷¹. Después, puesto que el
 dorio se encontraba situado una cuarta bajo éste²⁷², para añadir
 bajo los demás los más graves por una cuarta, llamaron «hipo-
 lidio» al que iba a estar bajo el lidio, «hipofrigio» bajo el frigio,
 e «hipodorio» bajo el dorio²⁷³; al que estuviera una octava as- 5
 cendente sobre este tono, aunque era el mismo, lo denominaron
 «hipermixolidio»²⁷⁴ por considerarse sobre el mixolidio (utili-
 zando incorrectamente «hipo-» para señalar lo que está en el
 grave, e «hiper-» para lo que está en el agudo). Y según la suce-
 sión de los primeros²⁷⁵, de nuevo el exceso entre el hipodorio
 respecto al hipofrigio es un intervalo de tono; e igualmente el 10
 del hipofrigio respecto al hipolidio; y éste respecto al dorio,
 el del leima, que quieren hacerlo de un semitono. Pero no es ne-
 cesario, como decíamos²⁷⁶, considerar los intervalos consonan-
 tes a partir de los melódicos, sino al contrario, éstos a partir de
 aquéllos, porque los consonantes son más fáciles de obtener

²⁷⁰ La etimología del mixolidio podría deberse a los defensores de este sistema de ocho tonos; según Ps. PLUTARCO, *Sobre la música* 16, 1136 D, esta escala se asociaba al dorio por razones de carácter.

²⁷¹ El leima 256:243. La regla ptolemaica de tomar antes los intervalos consonantes que los melódicos está aquí quebrantada, pues la razón entre lidio y mixolidio se halla una vez localizado el dítono que forman entre sí, en su separación, frigio y lidio; Ptolomeo, en cambio, hallará esta razón una vez establecido el lidio al descender y ascender mediante cuartas y quintas.

²⁷² Bajo el mixolidio.

²⁷³ El compuesto hipo- indica una distancia de cuarta descendente.

²⁷⁴ En la nomenclatura transmitida por Alipio, esta escala se conoce como hiperfrigio. En este sistema de ocho tonos, el hipermixolidio debe estar a intervalo de tono del mixolidio para completar una octava sobre el hipodorio.

²⁷⁵ La sucesión de los tres primeros tonos básicos. Las distancias entre ellos serán las mismas que entre sus derivados hipo-.

²⁷⁶ En 62.9-15.

y más importantes tanto para las modulaciones como para lo demás.

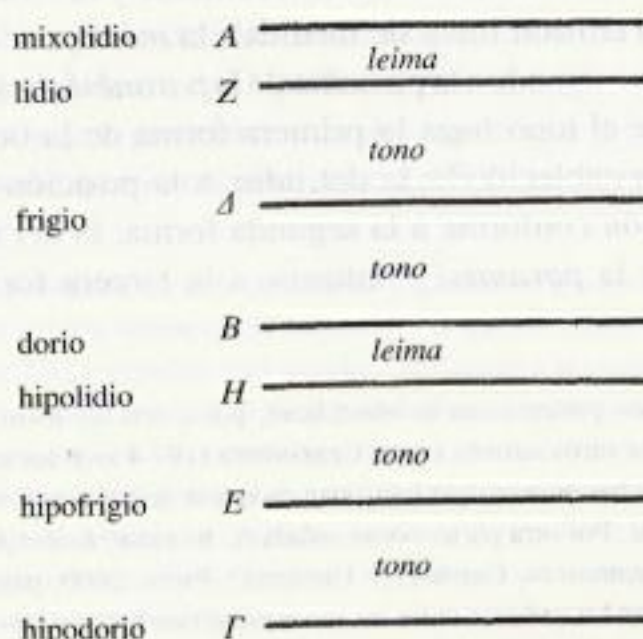
- 15 Esto podría hacerse del modo apropiado si, tras establecer un tono como el más agudo²⁷⁷, A, tomásemos primero el que está a una cuarta descendente de él, B, y luego el más grave que éste una cuarta, Γ, que se va a mover dentro de una octava; después, puesto que el que está a una cuarta descendente de él cae fuera de la octava, tomamos el que es idéntico a él en sus
20 funciones²⁷⁸, es decir, más agudo que Γ por una quinta, Δ; de nuevo, disponemos uno más grave que éste por una cuarta, E, y luego, en vez de uno más grave que E por una cuarta, por caer también éste fuera de la octava, construimos uno más agudo que E por una quinta, Z; y de nuevo disponemos uno más gra-
25 ve que éste por una cuarta, H. Cuando se han establecido así, en consecuencia, a partir de la reducción sucesiva descendente del primer intervalo consonante de cuarta (que es, como decíamos, la misma que el incremento ascendente en una quinta) se concluye de modo absoluto que los excesos entre Γ y E, H y E, B y Δ, Δ y Z se establecen con un intervalo de tono, mientras que
30 los de H y B, Z y A, contienen el llamado leima. Puesto que el tono Δ es más agudo que E por una cuarta, y más agudo que Γ por una quinta, el exceso entre Γ y E será un intervalo de tono;
64 igualmente, puesto que Z es más agudo que H por una cuarta y más agudo que E por una quinta, el exceso entre E y H será también un intervalo de tono. De nuevo, ya que Γ es más grave

²⁷⁷ El «tono más agudo» no debe entenderse en términos de altura absoluta, sino por la situación relativa de la nota *mésē*. Se empieza por el más agudo y no por el dorio, pues un desplazamiento a través de cuartas y quintas partiendo de este tono habría tenido como resultado un mixolidio con su *mésē* (por función) desplazada un semitono más agudo, con una especie de octava imposible.

²⁷⁸ Como la *mésē* por función de cada tono debe estar dentro de la octava (porque es en el ámbito de la octava donde se dan todas las formas), ninguna ha de ir más allá en el movimiento por consonancias.

por un dítono que H y más grave por una cuarta que B, el exceso entre B y H contendrá el leima. Y en cuanto al resto, puesto que son cuartas BΓ, ΔE, ZH y BA, de forma que el exceso entre E y Γ es igual que el que hay entre Δ y B, el que hay entre E y H igual que el que hay entre Z y Δ, y el que hay entre B y H igual que el que hay entre A y Z, de un intervalo de tono será también cada uno de los que hay entre Δ y B así como Z y Δ, mientras que un leima es lo que hay entre A y Z. Y si considerásemos uno a octava de Γ o de A, es claro que también será de un intervalo de tono el exceso respecto al que le sigue²⁷⁹, porque A y Γ, al hacer una doble cuarta, quedan a un intervalo de tono de la octava.

Y A se sitúa en el mixolidio, Z en el lidio, Δ en el frigio, B en el dorio, H en el hipolidio, E en el hipofrigio y Γ en el hipodorio



²⁷⁹ Efectivamente, el hipermixolidio está a intervalo de tono del mixolidio en el sistema de ocho escalas. Una escala bajo el hipodorio estaría a una quinta del dorio (luego a intervalo de tono respecto al hipodorio por la sucesión de los intervalos).

dorio, de forma que los excesos entre ellos, aunque han sido
 15 transmitidos de un modo poco riguroso, serán hallados median-
 te la razón²⁸⁰.

11. *Que no es
 necesario incrementar
 los tonos por semitono*

Está claro que, una vez que hemos
 establecido estos tonos, hay una nota
 particular de la octava en cada uno, co-
 rrespondiente a la *mésē* por función, por
 la igualdad numérica entre ellos y las
 65 formas de la octava. En efecto, si tomamos una octava en las
 posiciones intermedias del Sistema Perfecto, es decir, las que
 van desde la *hypátē mésōn* por posición hasta la *nētē die-*
zeugménōn (pues la voz evoluciona y se detiene cómodamente
 más bien en la parte central de la melodía, dirigiéndose pocas
 5 veces hacia sus extremos debido al esfuerzo y la violencia de la
 relajación o tensión fuera de medida), la *mésē* por función del
 mixolidio es asignada a la posición de la *paranētē diezeugménōn*
²⁸¹, para que el tono haga la primera forma de la octava en el
 sistema ya establecido²⁸²; la del lidio, a la posición de la *trítē*
 10 *diezeugménōn* conforme a la segunda forma; la del frigio, a la
 posición de la *paramésē* conforme a la tercera forma; la del

²⁸⁰ Los tonos ptolemaicos se identifican, pues, con las formas de octava transmitidas por otros autores como CLEÓNIDES (197.4 ss.); los excesos entre cada escala son los mismos que hay entre cada una de sus notas *mésē* por función respectivas. Por otra parte, como señala A. BARKER, *Scientific Method in Ptolemy's «Harmonics»*, Cambridge University Press, 2000, pág. 187, no se deben identificar los excesos entre las notas *mésē* con los que hay entre las razones del género melódico de cualquier escala: aquéllas se mantienen iguales independientemente del género que adopte el tono.

²⁸¹ En las distintas afinaciones de los tonos, las cuerdas permanecen en el mismo lugar, pero su tensión en ocasiones ha de variar ligeramente; por ello no se puede entender «posición» (*tópos*) con el sentido de «posición exacta».

²⁸² El Sistema Perfecto Inmutable.

dorio, a la posición de la *mésē* que hace la cuarta forma y la central, de la octava; la del hipolidio, en la posición de la *lichanòs mésōn* conforme a la quinta forma; la del hipofrigio, en la posición de la *parhypátē mésōn* conforme a la sexta forma, y la del hipodorio, en la posición de la *hypátē mésōn* conforme a la séptima forma, de modo que algunas notas se puedan conservar, en el sistema, inmóviles²⁸³ en las transposiciones entre tonos manteniendo la extensión de la voz, porque nunca similares funciones en tonos diferentes recaen en las posiciones de las mismas notas. 15

Ahora bien, si suponemos más tonos además de éstos (lo que hacen quienes incrementan en semitonos sus excesos)²⁸⁴, 20 será forzoso que las *mésai* de dos tonos correspondan totalmente a la posición de una sola nota²⁸⁵, de forma que estos dos sistemas se moverán en su totalidad en la transposición de uno a otro de estos dos tonos, sin mantener ya común la tensión inicial, con la que se medirá la extensión particular de la voz. Pues 25 si la *mésē* por función del hipodorio, por ejemplo, es unida a la *hypátē mésōn* por posición, y la del hipofrigio a la *parhypátē mésōn*, el tono que se obtiene entre éstas (llamado por ellos hi-

²⁸³ Del movimiento a través de cuartas y quintas se resuelven las mejores modulaciones y éstas tienen como consecuencia que dos tonos a distancia de tales consonancias comparten más sonidos (en cuanto a la tensión), y por ello la modulación entre ellos es más fácil y melodiosa que en el caso de tonos a otras distancias. Así, en las modulaciones entre tonos a distancia de cuarta y quinta, de un tono a otro sólo hay que variar una nota (por ejemplo, del mixolidio al dorio la *paramésē* por posición; del dorio al hipodorio la *parhypátē*).

²⁸⁴ Los aristoxénicos. Para Ptolomeo, cambiar de tono obliga a cambiar de función (*dýnamis*) y pasar a un nuevo esquema interválico de octava (o *eídos*). En el sistema aristoxénico la progresión es diatónica y potencialmente infinita, y la percepción es tonal (acústica), no armónica.

²⁸⁵ Si coinciden dos *mésai* de dos tonos diferentes, forzosamente estarán a una octava de diferencia, o simplemente habrá tonos con la misma forma de octava pero a alturas absolutas diferentes; como consecuencia, el registro de la voz habrá cambiado.

pofrigio grave, frente al otro más agudo), necesitará tener su *mésē* o bien en la *hypátē*, como el hipodorio, o bien en la *parhypátē*, como el hipofrigio agudo²⁸⁶; al ocurrir esto, cuando transponemos hacia los otros tonos que tienen una nota común, ésta se moverá tensándose o relajándose un semitono, por tener la misma función en cada uno de los tonos, es decir, la de la *mésē*²⁸⁷; seguirá la tensión o relajación de todas las notas restantes, para conservar las razones respecto a la *mésē* idénticas a las que se tenían antes de la modulación de acuerdo con el género común de ambos tonos, de modo que el tono ya no parecería diferente del primero por la forma, sino, de nuevo, hipodorio o el mismo hipofrigio, siendo tan sólo uno de voz más aguda o más grave. Así pues, quedan con esto esbozados tanto el carácter racional como suficiente de los siete tonos.

- 5 Y como nos queda, para una demostración totalmente clara de la correspondencia entre razón y percepción, la división del canon armónico (no en un solo tono, como el del Sistema Inmutable²⁸⁸,
12. *Del difícil uso del canon monocorde*

²⁸⁶ Ptolomeo identifica su hipodorio y su hipofrigio con los hipodorio e hipofrigio agudo, respectivamente, cuyas *mésē* funcionales fueron asignadas en 65.13-15. Puesto que, según él, sólo hay siete formas de octava posibles, sólo existen siete localizaciones para sus respectivas notas *mésē* funcionales.

²⁸⁷ La «nota común» es la que resulta de subir en un semitono la *hypátē mésōn* o de bajar, a su vez, un semitono la *parhypátē mésōn*, en el primer caso si partimos del hipodorio, y en el segundo, si lo hacemos del hipofrigio. Pero a esta nota no le corresponde una *dýnamis*. Si así fuera, como ejemplifica Ptolomeo, una vez corregidas todas las demás notas de la escala para conservar las mismas relaciones de género, la especie de octava resultante sería, de nuevo, o bien la del hipodorio un semitono más alta (si es que habíamos subido la *hypátē*) o la del hipofrigio (ptolemaico o agudo aristoxénico, sexta forma de octava, si habíamos bajado la *parhypátē*).

²⁸⁸ Esto es, en el tono dorio, pues en él coinciden las notas por posición y por función.

ni en un género o dos como nuestros antecesores²⁸⁹, sino en todos los tonos y cada uno de los géneros melódicos, para tener también expuestas a la vez las posiciones comunes de las notas)²⁹⁰, analizaremos brevemente la imperfección de este canon monocorde, para el que hasta ahora no parece que haya habido mejoras, con el objeto de que las afinaciones, efectuadas racionalmente, puedan ser juzgadas con facilidad por los sentidos. 15

Parece, en efecto, que tal instrumento se ha distinguido tanto en la ejecución práctica como en el estudio de los resultados de la razón en armonía, puesto que los demás carecían de uno de dichos aspectos: a los canonistas²⁹¹ sólo les importaba la teoría, mientras que en el caso de las liras, cítaras y similares, la práctica; en estos últimos, los intervalos melódicos se constituyen con su razón apropiada, si bien no se demuestra en ellos, porque ni siquiera en los aulós y siringas tal cosa se logra con exactitud. Éstos serían más indicados para ambas demostraciones, porque obtienen las diferencias entre las notas como consecuencia de sus longitudes. 20

Pero el canon se revelaría tanto más insuficiente que los demás instrumentos, pues éstos al menos tienen con exactitud una de las aplicaciones, pero él ninguna. Esto ocurre en primer lugar por no ser comprobada ni la uniformidad de la cuerda ni las 25

²⁸⁹ NICÓMACO, *Harmónica* II, 258.13 ss., o EUCLIDES, *Sección del canon* prop. 19, dividen el canon en género diatónico.

²⁹⁰ Cf. las tablas de II 15. Ciertamente en esas tablas no vemos la división de todos los tonos en todos los géneros sino los géneros y sus mezclas que son los utilizados en la práctica instrumental (I 16, II 16), pues la intención de Ptolomeo no es la división del canon desde una perspectiva exclusivamente racional sino como corroboración y comprobación de la realidad musical.

²⁹¹ Cf. *supra* 5.26. Los canonistas son identificados en las fuentes con los pitagóricos, quienes habían hecho del canon el instrumento de investigación armónica por excelencia.

posiciones de sus extremos²⁹², o también por no ser apropiadas para cada una de sus partes las razones ya establecidas; incluso no se efectúan racionalmente las secciones, sino que se tensa la
 30 cuerda y luego se desplaza el puente hasta tener ante los oídos cada una de las notas buscadas; señalan allí la sección correspondiente, alejándose del objetivo por el que fue construido (igual que hacen los fabricantes de instrumentos de viento). A continuación, si su extensión ha sido dividida convenientemente, mientras que el puente se desplace lentamente las notas po-
 67 drían disponerse entre sí con la medida adecuada; pero cuando se cambia de lugar con mayor rapidez por el desarrollo melódico y rítmico, ya no ocurre lo mismo, pues las señales apropiadas ya no son observadas sin variación ni son marcadas con precisión, debido a la rapidez de su desplazamiento.

Por su práctica, este instrumento sería el último y el más
 5 ineficaz de todos, no sólo porque con una mano se afina y con la otra se pulsa al mismo tiempo, de forma que se ve privado de los recursos más hermosos de la práctica instrumental (me refiero, por ejemplo, al acompañamiento de cuerda²⁹³, al tañido

²⁹² Se refiere al lugar exacto del contacto entre el puente y la cuerda; cf. *supra* 17.27-28.

²⁹³ Gr. *epipsalmós*. Éste y los siguientes términos referidos a los efectos imposibles de obtener con el canon se refieren tanto a técnicas propias de la ejecución en la cítara o la lira, como a formas de utilización de la melodía; para todos, cf. M. RAFFA, «Il monocordo strumento musicale: recupero di un aspetto trascurato», en P. RADICI COLACE-A. ZUMBO (eds.), *Atti del Seminario Internazionale di Studi Letteratura scientifica e tecnica greca e latina*, Messina, 2000, pp. 101-114. *Epipsalmós* designa sin duda el acompañamiento de cuerda a una melodía dada, de un modo imposible para el canon. Un acompañamiento a la cuerda, en teoría, sí puede realizarlo el canon (más abajo afirmará Ptolomeo que acompañaba a aulós y siringas), pero no cuando la melodía es rápida, porque una mano ha de mover el puente y la otra pulsar, y de ahí su imposibilidad de dar dos sonidos a la vez.

simultáneo²⁹⁴, a la secuencia ascendente, a la secuencia descendente²⁹⁵, al ligado²⁹⁶ y en general a la combinación de notas separadas²⁹⁷), pues al ser una sola mano la que pulsa no puede salvar con facilidad las distancias más grandes, ni tocar a la vez dos posiciones diferentes; sino también porque es forzoso que la continuidad de los sonidos (que comprende la forma menos melódica al no hacer ninguno fijo ni determinado) ocurra la mayor parte del tiempo como consecuencia del desplazamiento de los puentes, pues arrastran con el roce de la cuerda tales sonidos, al no poder aquéllos, por así decir, saltar o lanzarse a las posiciones determinadas; de ahí que no sea posible emplear con facilidad los ritmos más rápidos. Y es por esto por lo que me parece que quienes manejan tal instrumento, aun conociendo

²⁹⁴ Gr. *synkrousis*. En principio, *krousis* designa la acción sobre un instrumento de cuerda; el prefijo *syn-* indica algún tipo de simultaneidad, lo que hoy llamamos «acorde», imposible en un monocordio. DÜRING (*op. cit.*, pág. 247) se inclina a entenderlo como una suerte de *trino*, una rápida alternancia de sonidos, si bien esto se parece más a lo que Anon. *Bellerm.* I 8 llama *ekkrousmós*.

²⁹⁵ Gr. *anaploké*, y *kataploké*, respectivamente. Las formas de la melodía básicas las han transmitido ARÍSTIDES QUINTILIANO, I 12, CLÉONIDES, *Introd. Arm.* 207.1-7 y Anon. *Bellerm.* I 4 ss. En esas formas aparece la llamada *ploké* (melodía por «saltos» frente a la desarrollada por grados conjuntos, llamada *agōgē*), que aquí Ptolomeo distingue en dos tipos: una ascendente tipo *re-fa-mi-sol-fa-la* (según Düring, *op. cit.*, pág. 246), y otra descendente.

²⁹⁶ Gr. *syрма*, cf. *syrein*, «arrastrar»: algo difícil en el canon, pues se trata de producir sonidos ligados mediante el desplazamiento del puente, complicando si éste ha de establecerse y después pulsar; no obstante, comentadores como RAFFA («El monocordio...», pág. 112) piensan que justamente este *glissando* sería lo inevitable en el canon, proponiendo leer *syρίματος*, la imitación en cuerda del efecto de los armónicos en una siringa.

²⁹⁷ Gr. *symploké*. I. DÜRING (*Ptolemaios und Porphyrios über die Musik*, Gotemburgo, 1934, pág. 246) la entiende como combinación de *anaploké* y *symploké*, pero BARKER (*Greek Musical Writings...*, pág. 341, n. 96) la entiende como una disposición melódica a través de sonidos disjuntos, un resumen general de todo lo anterior y de todas las técnicas y formas del *mélós*.

las desviaciones²⁹⁸ de las notas de la armonización, nunca lo presentan solo para su aprobación por los sentidos, sino acompañado del auló o de la siringa, para que con el acompañamiento pasen inadvertidos sus errores.

Dídimo el músico²⁹⁹ es el primero que intenta introducir una mejora. No logra, ciertamente, lo necesario, pues se dedicó tan sólo a facilitar el desplazamiento del puente, pero para las demás dificultades que hemos tratado³⁰⁰, aun siendo más numerosas y mayores, no fue capaz de encontrar remedio alguno. Toma las distancias entre las notas no a partir tan sólo de uno de los extremos, sino también desde el opuesto³⁰¹, según unas posiciones tales en las que resultan desiguales las longitudes respecto a cada extremo, y cada uno tiene una razón en relación al total apropiada a alguna nota: por ejemplo, cuando están entre sí las dos partes en razón doble, es evidente que, respecto al total, la más grande está en sesquiáltera, según la quinta, y la más pe-

²⁹⁸ Tales desviaciones son debidas al hecho de que el puente no llega nunca a los puntos previamente determinados en la regla.

²⁹⁹ No conocemos prácticamente nada de este músico. La *Suda* da información sobre un músico de nombre Dídimo, hijo de Heraclides, que vivió en época de Nerón. PORFIRIO (*Coment. Harm. Ptol.* 107.15), si es que se acepta que habla del mismo personaje, lo considera pitagórico y ofrece en su comentario el título de una de sus obras, *Sobre la diferencia entre la música pitagórica y la aristoxénica*, además de transmitir un fragmento de su *Sobre la diferencia entre aristoxénicos y pitagóricos*, que seguramente es la misma obra que la anterior. Sobre su doctrina musical, cf. A. BARKER, «Greek Musicologists in the Roman Empire», en T. D. BARNES (ed.), *The Sciences in Greco-Roman Society*, *Apeiron* 27 (4) (1994), 53-74, en págs. 64-72.

³⁰⁰ En el capítulo anterior.

³⁰¹ Es decir, dados dos puentes fijos A y B, y uno móvil C, respecto al total de la cuerda AB, la distancia AC hace una razón y la distancia BC otra.

queña en triple, según la octava más quinta³⁰². En efecto, si toda la longitud es asignada a la *proslambanómenos*, el mayor de los segmentos (dos partes de ella) hará la *hypátē mésōn*, mientras que la menor (un tercio de ella) la *nētē diezeugménōn*; y en las demás que permitan una operación, de igual modo. Tal modificación palía, estamos de acuerdo, la deficiencia de los continuos desplazamientos del puente, ya que muchas veces los puentes pueden permanecer durante más pulsaciones en las posiciones comunes a dos notas³⁰³, transfiriéndose la pulsación de una y otra a cada segmento. En realidad hace más difícil el procedimiento cuando la melodía no conjunta notas comunes, por el hecho de diferenciarse las posiciones de las mismas notas, pues está la duda de cuál de las dos hay que utilizar, ya que la pulsación continua no concede tiempo para consideraciones; más manejable sería, frente a la elección entre muchos, el ataque sucesivo a una posición, siempre la misma.

Y en cuanto a las razones de la sección, no añade nada que venga de la experiencia de los sentidos, sino que establece tres géneros, el diatónico, el cromático y el enarmónico, pero efectúa las secciones tan sólo en dos géneros, el cromático y el diatónico³⁰⁴, y en el Sistema Inmutable solamente, y sin fijar en

³⁰² Siguiendo con el ejemplo de la nota anterior, si la distancia AB tiene 3 unidades, y el puente C está en un punto tal que $AC = 2CB$, entonces $AC:CB = 2:1$ (octava), $AB:AC = 3:2$ (quinta) y $AB:CB = 3:1$ (octava más quinta).

³⁰³ Estas «posiciones comunes» se dan cuando, dividida la cuerda en dos segmentos, ambos están respecto a toda la longitud (equivalente a la *proslambanómenos*) en razones interválicas establecidas en algún género. Como Ptolomeo ha dicho, $1/3$ de la cuerda dará la *nētē diezeugménōn* y sus $2/3$ la *hypátē mésōn*; otro caso sería, por ejemplo, $3/8$ (*paranētē diezeugménōn*) y $5/8$ (*parhypátē mésōn*) en el diatónico de la longitud total. Estas posiciones no son muchas, como demuestra exhaustivamente RAFFA, *La Scienza Armonica...*, págs. 422-424.

³⁰⁴ Es extraño que Ptolomeo olvide ahora el enarmónico de Dídimo, y aparezca en la tabla de II 14 conservada. BARKER (*Scientific Method...*, pág. 129)

ellos las razones de un modo correcto. En efecto, dispone la nota rectora de cada tetracordio respecto a la tercera en la razón 5:4 en ambos géneros; respecto a la segunda, en el cromático, en 6:5, y en el diatónico en 9:8, de modo que la última diferencia en ambos géneros llega a la razón 16:15, mientras que la central, en el cromático 25:24 y en el diatónico 10:9, contra lo que es evidente para los sentidos³⁰⁵. En el género cromático, de las razones que comprenden el *pyknón*, ha hecho la razón última mayor que la central, sin que tal cosa resulte en absoluto melódica³⁰⁶; y en el diatónico, la razón rectora mayor que la central, aun siendo necesario lo contrario, como ocurre en el diatónico en general³⁰⁷. E incluso ha hecho iguales las razones últimas de los dos géneros, aunque es necesario que sea menor la del diatónico³⁰⁸.

Así pues, la causa de que todos se hayan ocupado con poco rigor de la hipótesis de las razones, fue no haber considerado antes su utilización, sólo gracias a la cual podían compararse

ha sugerido que bien pudo Ptolomeo hacer pasar como auténtico un enarmónico inventado, pero aboga por su autenticidad. En cualquier caso, la parte conservada de II 14 puede contener una interpolación bizantina (cf. MATHIESSEN, *Apollo's Lyre...*, pág. 457, n. 186).

³⁰⁵ Tendríamos así un cromático 6:5, 25:24, 16:15 y un diatónico 9:8, 10:9, 16:15. Las suma de las dos primeras razones de ambos géneros da 5:4. Estos géneros, con razones de la afinación justa (5:4 y 6:5, cuya diferencia se conoce como «coma de Dídimo»), se han presentado a menudo como prueba de la existencia de tal afinación en la antigua Grecia.

³⁰⁶ Cf. *supra* 33.22-24 y ARISTÓX., *Elem. Harm.* II 52, 65.11-14 DA RIOS.

³⁰⁷ Ptolomeo compara la ordenación del diatónico de Dídimo con su propio diatónico tenso (10:9, 9:8, 16:15), que contiene un orden distinto de las mismas razones.

³⁰⁸ Ptolomeo se contradice aquí con las divisiones que él ofrece, pues a excepción del diatónico tonal, las magnitudes de los intervalos más graves en sus diatónicos son mayores que las equivalentes en sus cromáticos (cf. las tablas de II 14).

con los datos de la percepción; y por esto parece que han obte- 69
nido las razones de las consonancias, aun pudiéndose compro-
bar también mediante una única cuerda, con una división en dos
partes, en tanto que las de los intervalos melódicos, que sólo
podrían estudiarse con la composición del sistema en su totali-
dad (lo cual no se podía ver con exactitud en una sola cuerda),
de una manera harto engañosa. Pues tales intervalos melódicos 5
podrían refutarse claramente si uno hiciera conforme a ellos las
secciones en las ocho cuerdas de igual tono que ya expusimos³⁰⁹
(al ser suficientes ya para mostrar a los oídos la secuencia de la
melodía), para percibir lo genuino y lo que no lo es. Y con el
objeto de que nos sea más asequible la comparación entre nues-
tras divisiones de los géneros y las que hemos presentado antes 10
(cuantas en cualquier caso nos hemos encontrado), expondre-
mos primero una comparación parcial entre éstas en el tono
central, el dorio³¹⁰, que muestre sólo la diferencia expuesta.

En general, hemos procedido para las divisiones no como
los autores más antiguos (que seccionaban para cada nota la
longitud total en razones claramente indicadas)³¹¹, debido a la 15
laboriosidad y dificultad de tal medición, sino que dividimos
desde el principio la longitud dada de la regla colocada junto a
las cuerdas, desde el extremo agudo del segmento sonoro hasta
la marca que estará bajo la nota más grave, en segmentos igua-
les y proporcionales en magnitud, y colocamos a su lado los 20
números comenzando desde el extremo agudo, en cuantas par-
tes contenga, para situar siempre con facilidad los puntos de

³⁰⁹ En I 11.

³¹⁰ En 66.8 (cf. nn. 289 y 290) se distanció Ptolomeo de sus antecesores, que sólo exponían sus divisiones en un solo tono. La reducción pretende facilitar la comparación; del resto de tonos se servirá Ptolomeo para mostrar la mezcla de géneros (II 16).

³¹¹ Cf. EUCLIDES, *Sección del canon* 20, pág. 166 JAN.

contacto de los puentes móviles en las posiciones marcadas por la regla, una vez tenemos a la vista sus números establecidos en sus razones apropiadas para cada nota desde dicho extremo común³¹². Y como ocurre que los números que prolongan las diferencias comunes de los géneros llegan a decenas de millar³¹³, hemos utilizado, para completar las unidades enteras, las fracciones sexagesimales más aproximadas, llegando hasta los primeros sexagesimales de la simple unidad, de forma que la comparación en la sección de la regla nunca difiera por más de $1/60$ de una parte.

30 E incluso para que la distancia de la cuarta bajo la disyunción contenga las 30 partes que establece Aristóxeno³¹⁴, con el

³¹² La regla es dividida de forma simétrica mediante números que van del 60 al 120, con sus divisiones en 60 partes. De este modo, nunca superando un margen de error de $1/60$, se evita la incomodidad de los números elevados. El puente irá disponiéndose bajo la cuerda junto al número adecuado, de forma que aquélla, al ser pulsada, sonará conforme a las razones que quedan expresadas entre los números situados en el puente fijo del extremo y el puente móvil, razones que completan todos los géneros en la octava central del tono dorio (*hypátē hypátōn- nētē diezeugménōn*).

³¹³ Esas cantidades son necesarias para poder expresar mediante límites numéricos las magnitudes de las razones interválicas; véanse por ejemplo las cantidades manejadas en 35.10 ss.

³¹⁴ Cf. *supra* 29.11 ss. con otra división distinta, que según PORFIRIO (*Comment. Harm. Ptol.* 125.24 ss.) procede de Aristóxeno. Es problemático expresar en razones las «partes» aristoxénicas: los números del canon indican secciones de cuerda, que no son equivalentes a una división del espacio tonal en intervalos iguales. Por ejemplo, para los géneros enarmónicos de II 14 con razones, no hay iguales distancias entre números que contienen razones idénticas si están en el tetracordio más agudo o si lo están en el más grave: en Arquitas, 60 y 75 hacen 5:4 como 90 y 112 $1/2$, pero las distancias entre sí no son iguales. Con Aristóxeno tampoco las distancias son iguales, pero sin embargo representan intervalos iguales medidos con partes iguales, es decir, las partes en que se divide un intervalo son independientes de las longitudes de la cuerda y de su altura: hay igual número de partes entre 100 y 110 que entre 90 y 100, pero 11:10

fin de entender el segmento del tetracordio a través de los mismos números tomando sus divisiones en una escala más amplia, hemos establecido en 120 segmentos la longitud desde el extremo común hasta la nota más grave de la octava supuesta; 90, ³⁵ según la razón sesquitercia, la más aguda que ella en una cuarta, ⁷⁰ de modo que también la más aguda en una quinta que la más grave de ellas es 80 según la razón sesquiáltera, y la más aguda de la octava, 60, según la razón doble³¹⁵. Las notas móviles intermedias toman sus números conforme a las razones de cada género.

14. *Exposición de los números que hacen la sección de la octava en el tono Inmutable y en cada uno de los géneros*

Hemos dispuesto tres tablas, cada ⁵ una de ocho líneas, la primera de cinco columnas, la segunda de ocho y la tercera de diez; el orden de las notas está colocado junto a las primeras columnas³¹⁶.

La primera tabla contiene los géne- ¹⁰ ros enarmónicos:

no es igual que 9:8. Según J. SOLOMON (*Ptolemy's Harmonics: Translation & Commentary*, Leiden-Boston-Colonia, 1999, pág. 99, n. 246), el problema reside en la transmisión de las tablas; BARKER (*Scientific Method...*, págs. 252-254) entiende que habría sido Eratóstenes quien intentó trasladar las «partes» de Aristóxeno.

³¹⁵ Estos son los números de las tablas de II 14 y 15. La regla se divide desde 60 hasta 120, siendo los límites de la octava central del tono dorio (es decir, el Sistema Inmutable). 60 será el extremo agudo y 120 el grave; entre los extremos hay una octava ($120:60 = 2:1$), y ésta está formada por dos cuartas, 60-80 ($80:60 = 4:3$) y 90-120 ($120:90 = 4:3$), y un tono disyuntivo entre ambas, 80-90 ($90:80 = 9:8$). En la expresión sexagesimal, un número como 117 23 debe leerse 117 23/60.

³¹⁶ En los manuscritos no encontramos tal «orden de notas».

1. Los géneros enarmónicos

Según Arquitas	Según Aristóxeno	Según Eratóstenes	Según Dídimo	Nosotros
60	60	60	60	60
75	76	76	75	75
77 9	78	78	77 30	78 16
80	80	80	80	80
90	90	90	90	90
112 30	114	114	112 30	112 30
115 43	117	117	116 15	117 23
120	120	120	120	120

- 71 En la primera columna, según Arquitas, en las razones 5:4, 36:35 y 28:27; en la segunda, según Aristóxeno, en distancias de 24, 3 y 3 partes³¹⁷; en la tercera, según Eratóstenes³¹⁸, en las razones de 19 a 15, 39 a 38 y 40 a 39; en la cuarta, según Dídimo³¹⁹, en las razones 5:4, 31:30 y 32:31; y en la quinta, según nosotros, en las razones 5:4, 24:23 y 46:45.

La segunda tabla contiene³²⁰ los géneros cromáticos:

³¹⁷ Las cifras 24, 3 y 3 sólo se observan en la cuarta más grave de la octava (90-114-117-120) pero no en la más aguda (60-76-78-80), por querer mantener unos límites entre 60 y 120, y comprender el tono disyuntivo entre 80 y 90, en la idea de que ambas cifras están como 9:8. Para este error, cf. n. 314.

³¹⁸ Eratóstenes de Cirene, astrónomo y geógrafo (275-195/4 a. C.), que trabajó en la biblioteca de Alejandría, y de sabiduría ampliamente reputada en la Antigüedad. Fue el primero que se llamó «filólogo», y se ocupó de filosofía, geografía, astronomía y matemáticas. El problema de transmisión del capítulo II 14 es especialmente grave en aquellos géneros que no son deducibles del resto del texto ptolemaico, siendo éste el caso de Eratóstenes. Incluso los números de los géneros enarmónicos en este capítulo no son fiables completamente, pues las tablas faltan en algunos de los manuscritos más antiguos y cabe pensar en una restitución tardía.

³¹⁹ Cf. n. 299. No hay total seguridad de que este género no sea una reconstrucción bizantina, dado el carácter incompleto del capítulo.

³²⁰ Hasta aquí llega el texto del capítulo conservado, y algunos manuscritos incluyen las tablas. En el siglo XIV, el bizantino Isaac Argiro completó la laguna (texto editado por J. F. MOUNTFORD, «The Harmonics of Ptolemy and the

2. Los géneros cromáticos

Según Arquitas	Según Aristóximo		
	Crom. suave	Crom. sesquiáltero	Crom. tonal
60	60	60	60
71 7	74 40	74	72
77 9	77 20	77	76
80	80	80	80
90	90	90	90
106 40	112	111	108
115 43	116	115 30	114
120	120	120	120

En la primera columna, según Arquitas, en las razones de 32 a 27, 243 a 224 y 28 a 27; en la segunda, el cromático suave de Aristóximo, en distancias de 22, 4 y 4 partes; en la tercera, el cromático sesquiáltero de Aristóximo, en distancias de 21, 4 1/2 y 4 1/2 partes; en la cuarta, el cromático tonal de Aristóximo, en distancias de 18, 6 y 6 partes; en la quinta, según Eratóstenes, en las razones 6:5, 19:18 y 20:19; en la sexta, según Dídimo, en las razones 6:5, 25:24 y 16:15; en la séptima, nuestro cromático suave, en las razones 6:5, 15:14 y 28:27; y en la octava, nuestro cromático tenso, en las razones 7:6, 12:11 y 22:21.

Lacuna in II 14», *Trans. Amer. Philol. Assoc.* 57 [1926], 71-95), y en el siglo XVII el matemático John Wallis volvió a reescribir el capítulo para su edición. Ambas restituciones se basan en la información que el propio Ptolomeo proporciona a lo largo del tratado; sólo las divisiones cromática y diatónica de Eratóstenes no son provistas en la parte conservada, por lo que dependemos de las tablas. En su edición crítica, Düring volvió a completar la laguna, cuyo texto traducimos aquí.

Según Eratóstenes	Según Dídimo	Nosotros	
		Crom. suave	Crom. tenso
60	60	60	60
72	72	72	70
76	75	77 9	76 22
80	80	80	80
90	90	90	90
108	108	108	105
114	112 30	115 43	114 33
120	120	120	120

La tercera tabla contiene los géneros diatónicos: en la primera columna, según Arquitas en las razones 9:8, 8:7 y 28:27; en la segunda, el diatónico suave de Aristóxeno, en distancias de 15, 9 y 6 partes; en la tercera, el diatónico tenso de Aristóxeno en distancias de 12, 12 y 6 partes; en la cuarta, según Eratóstenes, en las razones 9:8, 9:8 y la del leima; en la quinta, según Dídimo, en las razones 9:8, 10:9 y 16:15;

73

3. Los géneros diatónicos

Según Arquitas	Según Aristóxeno		Según Eratóstenes	Según Dídimo	Nosotros				
	Diat. suave	Diat. tenso			Diat. suave	Diat. tonal	Diat. ditonal	Diat. tenso	Diat. uniforme
60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
67 30	70	68	67 30	67 30	68 34	67 30	67 30	66 40	66 40
77 9	76	76	75 56	75	76 11	77 9	75 56	75	73 20
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
101 15	105	102	101 15	101 15	102 51	101 15	101 15	100	100
115 43	114	114	113 54	112 30	114 17	115 43	113 54	112 30	110
120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

en la sexta, nuestro diatónico suave, en las razones 8:7, 10:9 y 21:20; en la séptima, nuestro diatónico tonal, en las razones 9:8, 8:7 y 28:27; en la octava, nuestro diatónico ditonal, en las razo-

74

nes 9:8, 9:8 y la del leima; en la novena, nuestro diatónico tenso, en las razones 10:9, 9:8 y 16:15; y en la décima, nuestro diatónico uniforme, en las razones 10:9, 11:10 y 12:11.)

15. *Exposición de los números que hacen la sección de los géneros habituales en los siete tonos*

Estas secciones las hemos adelantado, ⁵ como decíamos³²¹, sólo para el examen de las diferencias entre los géneros. En cuanto a lo que nos resta, para la utilización de las modulaciones de la octava³²² tomamos, con el mismo procedimiento, los números establecidos en cada uno de los siete tonos y los géneros que recogen el tipo habitual de melodía³²³; e incluso de forma que cada uno de ellos está unido por naturaleza a través de toda su estructura, es decir, que un tono, por sí mismo, es ¹⁰ capaz de hacer que los números distribuidos en razones de igual género produzcan una melodía, mientras que los demás tonos³²⁴,

³²¹ Cf. *supra* 69.8 ss.

³²² Las «modulaciones de octava» son las modulaciones en la música práctica (importa la octava definida por la forma, *eídos*), y por ello Ptolomeo ordena los tonos con los números de los géneros habituales.

³²³ Cf. *supra* 38.1 ss. Ptolomeo no expone los números de las siete escalas en todos los géneros porque la música práctica no emplea una octava cuyos dos tetracordios sean del mismo género, a excepción del caso del diatónico tonal (cf. 39.1 ss.), y no habría medio de comprobarlos con la práctica. Por otro lado, aunque Ptolomeo dijese en 66.8 que pensaba realizar la sección de la octava en todos los géneros, ahora sólo se centrará en los más habituales.

³²⁴ El primer tono estaría desarrollado únicamente en el género diatónico tonal, único que aparece en la práctica sin mezcla. «Los demás» son aquellos con géneros que se mezclan «parcialmente», es decir, cada tetracordio que forma la octava es de un género diferente. De otra forma los géneros se «violentarían», o sea, sería innatural una octava totalmente formada de un diatónico suave, por ejemplo. Así, por medio de la exposición de las tablas, se puede hacer una melodía o un fragmento de ella que discurriese a través de notas pertenecientes a tetracordios de géneros diferentes.

en una mezcla parcial con éste (a menos que uno no quiera violentarlos) lo hacen con los números resultado de la combinación de las razones, ajustados a las posiciones propias de la mezcla, para que no se advierta que también nosotros hemos ido más allá de lo necesario, pues ya nos hemos ocupado bastante de la sección de los géneros poco habituales.

Hemos ordenado aquí 14 tablas³²⁵, el doble de los siete tonos, cada una igualmente de 8 líneas (en igual número que las notas de la octava) y de cinco columnas de acuerdo con el número de géneros habituales. Las siete tablas expuestas primero contienen los números que hacen la octava desde la *nētē diezeugménōn* por posición en sentido descendente, y las expuestas bajo éstas, los números que hacen la octava desde la *mésē* o *nētē hyperbolaiōn* por posición en sentido descendente, para poder efectuar las afinaciones desde cualquier inicio que elijamos. Además, las dos tablas iniciales³²⁶ contienen el tono mixolidio, las segundas el lidio, las terceras el frigio, las cuartas y centrales el dorio, las quintas el hipolidio, las sextas el hipofrigio, y las últimas el hipodorio. Y de las columnas, la primera de cada tono hace la mezcla del cromático tenso y del diatónico tonal, la segunda la mezcla del diatónico suave y del diatónico tonal, la tercera el diatónico tonal solo y sin mezcla, la cuarta la mezcla del diatónico tonal y del ditonal, y la quinta la del diatónico tonal y del diatónico tenso³²⁷; a su vez, el número del

³²⁵ Para cada tono, la octava central desde *nētē diezeugménōn* a *hypatē mésōn* (siete primeras tablas), y desde *mésē* a *proslambanómenos* (siete tablas finales), por posición. La equivalencia entre *mésē* y *nētē hyperbolaiōn* se debe en este caso a que la estructura tetracordial es idéntica en ambos casos.

³²⁶ Las dos primeras de cada serie de siete (la primera empezando desde la *nētē diezeugménōn* y la segunda desde *mésē*).

³²⁷ El sistema empleado es de nuevo el sexagesimal, establecido en II 13 (cf. n. 312). Aquí, cada octava contiene las mezclas de los géneros habituales, y sólo el diatónico tonal es capaz de mantenerse sin mezcla en ambos tetracordios; a él

orden de las notas está situado junto a las primeras columnas, y los epígrafes de cada tono y género están colocados encima de sus posiciones respectivas. También hemos añadido aquí una regla de 10 líneas y 8 columnas, que contiene reunidos todos los diferentes números para cada nota, para que nos queden claros el número de posiciones y la magnitud de la distancia comprendida en cada una de las notas en todas las modulaciones explicadas. 20

1. Mixolidio desde la *nētē*

76

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
60	60	60	60	60
67 30	67 30	67 30	67 30	67 30
78 45	77 9	75 56	75 56	75 56
85 55	85 43	86 47	86 47	86 47
90	90	90	90	90
101 15	101 15	101 15	101 15	100
115 43	115 43	115 43	113 54	112 30
120	120	120	120	120

pertenece la columna 3 de cada tabla. El resto de las columnas contienen los géneros mezclados según la regla expuesta en 39.3-5: en la octava, el tetracordio más suave se dispone bajo la disyunción, y el más tenso sobre ella, siempre teniendo en cuenta que hablamos de tono disyuntivo funcional. Como se da el caso de que, por ejemplo, en la octava *nētē diezeugménōn-hypátē mēsōn*, la nota *mēsē* por función en determinados tonos puede caer en grados de posición graves, aparentemente el tetracordio más suave ocupa la zona aguda de la octava y el más tenso la grave, pero esto es debido a que la afinación es circular (coinciden funcionalmente *nētē hyperbolatōn* y *proslambanómenos*). Finalmente, no hay que olvidar que las tablas están concebidas para la modulación, y podemos identificar las afinaciones de la lira y cítara de I 16.

2. Lidio desde la *nētē*

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
60 57	60 57	60 57	60	59 16
63 13	63 13	63 13	63 13	63 13
71 7	71 7	71 7	71 7	71 7
82 58	81 16	80	80	80
90 30	90 18	91 26	91 26	91 26
94 49	94 49	94 49	94 49	94 49
106 40	106 40	106 40	106 40	105 21
121 54	121 54	121 54	120	118 31

77

3. Frigio desde la *nētē*

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
60	60	60	60	59 16
68 34	68 34	68 34	67 30	66 40
71 7	71 7	71 7	71 7	71 7
80	80	80	80	80
93 20	91 26	90	90	90
101 49	101 35	102 51	102 51	102 51
106 40	106 40	106 40	106 40	106 40
120	120	120	120	118 31

4. Dorio desde la *nētē*

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
60	60	60	60	60
67 30	67 30	67 30	67 30	66 40
77 9	77 9	77 9	75 56	75
80	80	80	80	80
90	90	90	90	90
105	102 51	101 15	101 15	101 15
114 33	114 17	115 43	115 43	115 43
120	120	120	120	120

5. Hipolidio desde la *nētē*

78

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
60 20	60 12	60 57	60 57	60 57
63 13	63 13	63 13	63 13	63 13
71 7	71 7	71 7	71 7	70 14
81 16	81 16	81 16	80	79 1
84 17	84 17	84 17	84 17	84 17
94 49	94 49	94 49	94 49	94 49
110 37	108 22	106 40	106 40	106 40
120 40	120 24	121 54	121 54	121 54

6. Hipofrigio desde la *nētē*

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
62 13	60 57	60	60	60
67 53	67 43	68 34	68 34	68 34
71 7	71 7	71 7	71 7	71 7
80	80	80	80	79 1
91 26	91 26	91 26	90	88 53
94 49	94 49	94 49	94 49	94 49
106 40	106 40	106 40	106 40	106 40
124 27	121 54	120	120	120

7. Hipodorio desde la *nētē*

79

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
60	60	60	60	60
70	68 34	67 30	67 30	67 30
76 22	76 11	77 9	77 9	77 9
80	80	80	80	80
90	90	90	90	88 53
102 51	102 51	102 51	101 15	100
106 40	106 40	106 40	106 40	106 40
120	120	120	120	120

8. Mixolidio desde la *mésē*

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
60	60	60	60	60
67 30	67 30	67 30	67 30	66 40
77 9	77 9	77 9	75 56	75
80	80	80	80	80
90	90	90	90	90
105	102 51	101 15	101 15	101 15
114 33	114 17	115 43	115 43	115 43
120	120	120	120	120

9. Lidio desde la *mésē*

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
60 20	60 12	60 57	60 57	60 57
63 13	63 13	63 13	63 13	63 13
71 7	71 7	71 7	71 7	70 14
81 16	81 16	81 16	80	79 1
84 17	84 17	84 17	84 17	84 17
94 49	94 49	94 49	94 49	94 49
110 37	108 22	106 40	106 40	106 40
120 40	120 24	121 54	121 54	121 54

10. Frigio desde la *mésē*

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
62 13	60 57	60	60	60
67 53	67 43	68 34	68 34	68 34
71 7	71 7	71 7	71 7	71 7
80	80	80	80	79 1
91 26	91 26	91 26	90	88 53
94 49	94 49	94 49	94 49	94 49
106 40	106 40	106 40	106 40	106 40
124 27	121 54	120	120	120

11. Dorio desde la *mésē*

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
60	60	60	60	60
70	68 34	67 30	67 30	67 30
76 22	76 11	77 9	77 9	77 9
80	80	80	80	80
90	90	90	90	88 53
102 51	102 51	102 51	101 15	100
106 40	106 40	106 40	106 40	106 40
120	120	120	120	120

12. Hipolidio desde la *mésē*

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
56 11	56 11	56 11	56 11	56 11
63 13	63 13	63 13	63 13	63 13
73 45	72 14	71 7	71 7	71 7
80 27	80 16	81 16	81 16	81 16
84 17	84 17	84 17	84 17	84 17
94 49	94 49	94 49	94 49	93 39
108 22	108 22	108 22	106 40	105 21
112 22	112 22	112 22	112 22	112 22

13. Hipofrigio desde la *mésē*

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
60 57	60 57	60 57	60	59 16
63 13	63 13	63 13	63 13	63 13
71 7	71 7	71 7	71 7	71 7
82 58	81 16	80	80	80
90 30	90 18	91 26	91 26	91 26
94 49	94 49	94 49	94 49	94 49
106 40	106 40	106 40	106 40	105 21
121 54	121 54	121 54	120	118 31

14. Hipodorio desde la *mésē*

1	2	3	4	5
crom. tenso y diat. tonal	diat. suave y diat. tonal	diat. tonal	diat. tonal y diat. ditonal	diat. tonal y diat. tenso
60	60	60	60	59 16
68 34	68 34	68 34	67 30	66 40
71 7	71 7	71 7	71 7	71 7
80	80	80	80	80
93 20	91 26	90	90	90
101 49	101 35	102 51	102 51	102 51
106 40	106 40	106 40	106 40	106 40
120	120	120	120	118 31

80 Regla que contiene reunidas todas las diferencias entre los números para cada nota³²⁸

1. ^a nota	2. ^a nota	3. ^a nota	4. ^a nota	5. ^a nota	6. ^a nota	7. ^a nota	8. ^a nota
56 11	63 13	70 14	79 1	84 17	93 39	105 21	112 22
59 16	66 40	71 7	80	88 53	94 49	106 40	118 31
60	67 30	72 14	80 16	90	100	108 22	120
60 12	67 43	73 45	80 27	90 18	101 15	110 37	120 24
60 20	67 53	75	81 16	90 30	101 35	112 30	120 40
60 57	68 34	75 56	82 58	91 26	101 49	113 54	121 54
62 13	70	76 11	85 43	93 20	102 51	114 17	124 27
		76 22	85 55		105	114 33	
		77 9	86 47			115 43	
		78 45					

³²⁸ Las ocho columnas de esta última tabla contienen cada una las variaciones en desplazamiento lateral de cada cuerda sobre el canon de la segunda mitad de II 2; los números indican el punto exacto de la cuerda, señalado sobre el canon (cuanto más elevado sea el número, más desplazada estará la cuerda hacia la izquierda, resultando así un sonido más grave). Así, por ejemplo, la primera columna contiene las variaciones de la primera nota en todas las tablas, con lo que expresa que la *nētē diezeugménōn* por posición o la *mésē* (o *nētē hyperbolaíōn*) por posición —es decir, las primeras cuerdas de dos octavas, cuyas notas más agudas son éstas— tienen una variación en el desplazamiento lateral de la cuerda que las hace sonar que va desde 56 11/60 hasta 62 13/60.

16. *De las melodías
con lira y cítara*

Partiendo de estas reglas, entonces, han de resultarnos asequibles la sección y la exposición de las razones y sus aspectos comunes. En la lira, los denominados *stereá*³²⁹ de un determinado tono

están comprendidos por los números del diatónico tonal del mismo tono, y los *malaká* por los números de la mezcla con el cromático tenso del mismo tono. En cuanto a las melodías a la cítara, las *trítai* las comprenden los números desde la *nētē*³³⁰ del diatónico tonal del tono hipodorio; los *hypertrópa*, del mismo modo, los números del diatónico tonal del frigio; las *parhypátai*, los de la mezcla con el diatónico suave del dorio; los *trópoi*, los de la mezcla³³¹ con el cromático tenso del hipodorio; los denominados entre ellos *iastiaiólía*, los de la mezcla con el diatónico ditonal del hipofrigio, y los *lýdia*, los (de la mezcla) con el diatónico tonal del dorio. 10

Puesto que se ve que la más aguda de todas las notas dista del extremo común en unas 55 partes y la más grave en unas 125³³², es preciso, tras este segmento, dejar un intervalo hasta el extremo opuesto, que tomará las mitades de la anchura del 20

³²⁹ Para las afinaciones de la lira y la cítara, cf. I 16 y notas al capítulo. Allí, los *trópoi* fueron llamados *tropiká* y los *iastiaiólía*, *iástia*.

³³⁰ En todos los casos, las afinaciones son consideradas desde la *nētē diezeugménōn* por posición hasta la *hypátē mēsōn* por posición.

³³¹ Se sobreentiende «la mezcla del diatónico tonal con el diatónico suave». Las restantes afinaciones también mezclan con diatónico tonal.

³³² En las tablas de II 14 y 15 se tomaron las cifras límite 60 y 120, comprendiendo una octava. Las cifras 55 y 125 son el redondeamiento de las que representan, en las tablas de II 15, las diferencias numéricas de las notas más aguda y más grave respectivamente: 56 11/60 de la *mēsē* por posición del hipolidio, y 124 27/60 de la *hypátē mēsōn* por posición del hipofrigio. En realidad la división sería, en el caso que nos ocupa, 1-125 (25 secciones de 5 partes); pero bastarán la mitad, dado que el límite por arriba es 55, y por tanto la división será la de las 70 que hay desde 55 a 125.

- 81 puente fijo y del móvil³³³, sustrayendo de la longitud total lo mismo que las dos anchuras mencionadas juntas, o incluso más³³⁴. El resto lo dividimos en 25 secciones de cinco partes cada una, aunque bastará la división tan sólo en 14 secciones de cinco partes cada una, que comprenderán las 70 partes entre las
 5 notas extremas, es decir, desde 55 hasta 125.

Y será útil también añadir a las clavijas otras en igual número en los extremos opuestos del canon para variar más fácilmente, en la prueba de las cuerdas, sus longitudes, aflojando una de las clavijas que las sujetan y apretando la otra; y además

³³³ Aquí tiene lugar el desplazamiento lateral de las cuerdas a lo largo de los puentes fijos (y perpendiculares a éstos). Para ello, sitúa una clavija en cada extremo de la cuerda, de modo que si una permanece fija y la otra se mueve, la cuerda variará su tensión; en cambio, si ambas son giradas a la vez y en la misma proporción, la cuerda irá liberándose de un extremo y enrollándose en el otro. Esto, combinado con el puente móvil diagonal, permitirá mayores posibilidades en la afinación de las cuerdas según el género en cuestión. Estas clavijas móviles corren en paralelo a lo largo de la longitud del canon (manteniéndose las cuerdas paralelas entre sí y perpendiculares a los dos puentes fijos a que están fijadas). Finalmente, se añade una nueva regla paralela a la primera (ambas paralelas a los puentes fijos) con los mismos números sucediéndose en la misma dirección, sin duda para asegurar que las cuerdas se deslizen perpendiculares a los puentes fijos (cf. BARKER, *Greek Musical Writings...*, pág. 357, n. 141).

³³⁴ Las reglas con las divisiones (de 125 a 55) están adosadas a los puentes fijos; las razones entre las longitudes sonoras de las cuerdas (desde el puente fijo hasta el contacto con el móvil) son iguales que las que hay entre el total de la distancia desde el extremo del canon hasta el punto de pivotación del puente, y este punto y el comienzo de una cuerda dada. Por tanto, mientras que la regla horizontal (paralela al puente fijo) puede expresar las secciones de forma exacta, en cambio en el cómputo de la longitud vertical hay que descontar, para que las razones sean equivalentes, la mitad de cada uno de los puentes porque esas distancias en ellos no cuentan. Naturalmente esto dependerá de la anchura de los puentes, y Ptolomeo no lo especifica de forma exacta; pero revela que esta descripción estaba diseñada para la confección real del canon y la comprobación en él de las afinaciones de II 15.

hacerlas móviles en la cuña³³⁵ sobre la anchura del canon, para 10
 que al situarse debajo un único puente plano, los movimientos
 de las cuerdas por la anchura del canon produzcan las afinacio-
 nes adecuadas. En efecto, si se dividen dos reglas iguales a la
 longitud de los puentes fijos en las partes que hay entre las no-
 tas extremas³³⁶, y se coloca cada regla junto a cada puente opo- 15
 niendo los mismos números en el mismo sentido, éstos señala-
 rán los desplazamientos laterales de las cuerdas a quienes sean
 capaces de afinarlas. Al ser ajustadas las clavijas con ellos³³⁷,
 sus notas mantendrán las mismas tensiones, pero si permanecen
 inalteradas sucederá que las cuerdas, unas veces porque se rela-
 jan y otras porque se tensan por la desviación transversal, ten- 20
 drán necesidad, de nuevo, del restablecimiento a la igualdad de
 tensión original³³⁸.

³³⁵ Al posibilitar que las cuerdas se desplacen lateralmente, las clavijas deben moverse también. Al parecer las clavijas se insertarían en la arista, pudiendo deslizarse lateralmente quizá sobre algún pequeño canal o simplemente desclavándose y clavándose de nuevo.

³³⁶ En el esquema del instrumento en 47.18 ss., estas cuerdas o notas extremas serían AΓ y BΔ (es decir, 55-125).

³³⁷ Entiéndanse los números.

³³⁸ Siendo todas las cuerdas de igual tono al comienzo, en su desplazamiento lateral la longitud sonora de una cuerda desde el puente fijo al móvil (este último corta las cuerdas en diagonal) variará, y en consecuencia la tensión de la cuerda también lo hará. Si las clavijas se regulan convenientemente, y a la vez, la cuerda no varía de tensión en su desplazamiento; pero si las clavijas no son reguladas, las cuerdas se tensarán en caso de que se acerquen al punto de pivotación del puente (en el diagrama de II 2, el punto E).

LIBRO TERCERO

1. Cómo sería la utilización y el examen de las razones en 82
todo el sistema mediante el canon de quince cuerdas.
2. Procedimientos para la sección hasta la doble octava
sólo por medio de las ocho notas.
3. En qué género hay que situar la facultad armónica y su 5
ciencia.
4. Que la facultad de la harmonización existe en todas
las cosas más perfectas en su naturaleza, pero se revela so-
bre todo a través del alma humana y los desplazamientos
celestes.
5. Cómo se ajustan los intervalos consonantes a las distin- 10
ciones primarias del alma, con sus formas propias.
6. Comparación entre los géneros de la harmonización y
los de las principales virtudes.
7. Cómo se parecen las modulaciones de la harmoniza-
ción a las modulaciones circunstanciales del alma. 15
8. De la semejanza entre el Sistema Perfecto y el círculo
central del zodíaco.
9. Cómo se parecen los intervalos consonantes y disonan-
tes de la harmonización a los del zodíaco.
10. Que la sucesión en las notas se parece al movimiento 20
longitudinal de los astros.

11. Cómo se compara el movimiento en altitud de los astros a los géneros en armonía.
12. Que también las modulaciones de los tonos corresponden a los tránsitos en latitud de los astros.
- 25 13. De la analogía entre los tetracordios y los aspectos respecto al Sol.
14. Primeros números con los que las notas fijas del Sistema Perfecto podrían compararse con las principales esferas del universo.
- 30 15. Cómo se podrían comprender, mediante números, las razones de sus movimientos respectivos.
16. Cómo podrían compararse las relaciones entre los planetas con las de las notas.

LIBRO III

1. *Cómo sería la utilización y el examen de las razones en todo el sistema mediante el canon de quince cuerdas*

Podría parecer suficiente, para la ex- 83
posición ofrecida, la utilización de un in-
tervalo que llegase sólo hasta la octava,
pues es el primero que puede contener en
sí mismo toda la idea de la melodía;
y por esto parece que se denominó *dià*
*pasôn*³³⁹ (octava) y no *di' oktō*, como *dià pénte* (quinta) y
dià tessárōn (cuarta), por el número de notas que las contienen. 5
Pero si alguien quisiera, a mayor abundamiento, completar en
el canon el sistema de doble octava con objeto de una completa
variedad, de modo que añadiese a las ocho notas las siete res-
tantes hasta las quince, en la lira³⁴⁰, de la magnitud de la doble
octava, también será posible introducir tal añadidura, de mane-

³³⁹ «Octava» es la traducción normal del griego *dià pasôn*, «a través de todas (las notas)». La misma cuestión está suscitada en Ps. ARISTÓT. *Problemas* XIX 32. Ptolomeo se basa en la singularidad de la octava para la denominación, pues no se trata tanto de contar el número de notas como de expresar su carácter totalizador.

³⁴⁰ Según algunas fuentes, grandes virtuosos del instrumento como Profrastó de Pieria o Timoteo de Mileto fueron añadiendo cuerdas a las siete primitivas (aunque el instrumento posiblemente tuvo aún menos), llegándose hasta dieciocho.

- 10 ra que ni las longitudes cortas que han quedado de las notas más agudas hagan a éstas desagradables³⁴¹, ni las reglas que añadiremos sean divididas hasta la doble octava, si distinguimos con la tensión y la finura de las cuerdas cada una de las octavas extremas, y mantenemos las ocho notas³⁴² más finas desde el centro en sentido ascendente en igual tono entre sí, en la tensión que haya sido ajustada convenientemente con la *mésē*; y a las siete restantes y más gruesas, a su vez, en igual tono entre sí en la tensión de la *proslambanómenos*, de forma que hagan respecto a las notas opuestas una octava, por la que la *proslambanómenos* era más grave que la *mésē*. Pues así la sección de una sola octava se ajustará a los dos ordenamientos, al hacer la razón de la octava en cada uno de los que deben ser homófonos³⁴³.

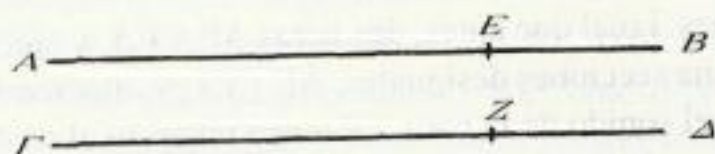
En efecto, si consideramos dos notas en iguales distancias de longitud, AB y ΓΔ, AB más aguda que ΓΔ en una octava, y

³⁴¹ Al añadir siete cuerdas más al canon de 47.18 ss., las últimas cuerdas hacia la derecha serían muy cortas entre el puente móvil y el fijo al que están fijadas. Su elevada tensión y densidad provocarían un sonido poco claro.

³⁴² Aquí «nota» equivale a «cuerda», como *infra* en 84.24.

³⁴³ El propósito es tener todas las posibilidades de la afinación de una lira en un instrumento exacto como el canon. Así, nos encontramos con el problema físico de las cuerdas: si todas las cuerdas son dispuestas desde el comienzo idénticas en tensión, como lo eran en los experimentos hasta ahora, las cuerdas que emiten las notas más agudas tienen segmentos de pulsación demasiado cortos, estropeando la limpieza y claridad de la comparación entre las notas. Por ello se divide el grupo de quince cuerdas en dos juegos de siete y ocho. Las primeras siete cuerdas son idénticas en tensión y más gruesas; están afinadas conforme a la *proslambanómenos*. Las restantes ocho son más finas, e igualmente inicialmente iguales en tensión entre sí, afinadas según la *mésē*. Como entre *proslambanómenos* y *mésē* hay una octava de diferencia, en realidad tenemos dos juegos de cuerdas separadas por una octava. A continuación Ptolomeo demostrará que los puentes, al dividir secciones iguales en cuerdas a octava, generarán relaciones tonales idénticas a diferencia (de nuevo) de octava.

después tomamos iguales AE y ΓZ , también AE será más aguda que ΓZ en una octava.



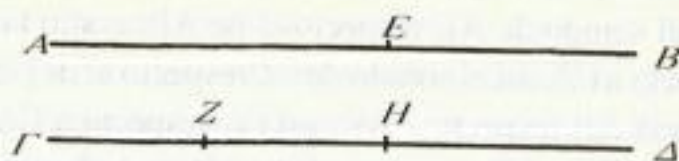
En general, puesto que como la distancia AB es respecto a AE, así es el sonido de AE respecto al de AB; como la distancia $\Gamma\Delta$ es respecto a ΓZ , así el sonido de ΓZ respecto al de $\Gamma\Delta$; y como es la distancia AB respecto a AE, así $\Gamma\Delta$ respecto a ΓZ , también como el sonido de AE respecto al de AB será el sonido de ΓZ respecto al de $\Gamma\Delta$. Y viceversa, como el sonido de AE es respecto al de ΓZ , así es el sonido de AB respecto al de $\Gamma\Delta$; de modo que, puesto que el de AB es una octava más agudo que el de $\Gamma\Delta$, también el de AE será más agudo una octava que el de ΓZ , lo cual ocurrirá en todas las notas que contienen los siete intervalos en el instrumento, si la misma sección del canon se aplica a ambas³⁴⁴.

Así afinaría alguien capaz de reconocer sólo la igualdad de tensión; pero podrá hacer lo contrario quien reconozca con exactitud las diferencias que tiene que haber entre las notas de acuerdo con cada forma, es decir, situar sea cual sea la tensión de las notas los puentes para la sección de un determinado género y tono; después, afinar de oído conforme a lo que ya se ha establecido. Cuando esto se ha hecho una vez, tras ser trasladados los puentes a las posiciones de otro género o tono, también

³⁴⁴ Conforme al principio de 26.15-18, si la sección de la primera octava es idéntica a la segunda, las razones interválicas entre las cuerdas de una y otra serán las mismas, pero a diferencia de octava (que era también la diferencia inicial entre un grupo de cuerdas y otro). De modo que al segundo juego de cuerdas se le pueden entonces asignar las funciones que son repetición de las primeras, es decir, *mésē-nētē hyperbolafōn* (idénticas a *proslambanómenos-mésē*).

éste quedará afinado, y todos los demás del mismo modo, por-
 20 que la primera afinación establece de nuevo las notas iguales en
 tono en iguales longitudes³⁴⁵.

Sean, pues, igual que antes, dos notas AB y $\Gamma\Delta$, y efectúen-
 se en cada una secciones desiguales, AE y ΓZ ; y afínense de tal
 manera que el sonido de la parte ΓZ tenga respecto al de AE la
 razón que tiene la longitud AE respecto a ΓZ .



Sostengo que también las divisiones iguales de las notas se-
 25 rán iguales en tono. Tómese ΓH igual a la distancia AE. Puesto
 que como la distancia AE (es decir, ΓH) es respecto a ΓZ , lo es
 el sonido de ΓZ respecto al de AE por haber sido afinado así, y
 respecto al de ΓH por ser así desde un principio, tendrá la mis-

³⁴⁵ Se trata de dos procesos de afinación complementarios: el primero lo haría una persona que no es capaz de afinar una escala o tono, pero sí distingue homófonos (es decir, dada la *proslambanómenos*, será capaz de afinar la *mésé* de la misma escala). En el canon, él parte de su capacidad para disponer los dos juegos de cuerdas uno a octava del otro; luego aplicará los puentes según los números de la regla. El otro tipo de afinación la haría aquella persona que sí es capaz de afinar de oído un tono dado con sus variedades genéricas (es decir, que sabe reconocer de oído los intervalos adecuados y los puede trasladar a las cuerdas girando las clavijas). Al poder hacerlo de oído, no le importará la inicial tensión de las cuerdas. En ese caso, podrá disponer, a su vez, los puentes según los números de la regla (o, lo que es igual, desplazar las cuerdas lateralmente hasta alcanzar los puntos adecuados a la afinación que busque); a partir de ahí, afinará de oído los segmentos de pulsación de cada cuerda, alcanzando la misma afinación que el primer individuo. Como las dos afinaciones son las mismas, si el último investigador retira los puentes (o el puente móvil único), las cuerdas serán idénticas en tensión entre sí (y en los dos juegos de cuerdas).

ma razón el sonido de ΓZ respecto al de AE y respecto al de ΓH ; entonces serán de igual tono las partes de las notas AE y ΓH , 85 tomadas en iguales longitudes³⁴⁶.

Lo que hemos demostrado será claro y evidente si son restablecidos los puentes (tras haber sido, como dijimos, afinadas las notas) a las posiciones que hacen iguales todas las distan- 5 cias. Encontraremos, en efecto, cada uno de los dos ordenamientos igual en tono a sí mismo, y ambos entre sí a octava, tal como lo concebimos según el procedimiento anterior. Y el número de notas no debe confundir a nadie, toda vez que, al menos virtualmente y según el supuesto que les es común, no se diferencian de una sola; lo cual, si no vale para todas ellas, todo 10 resultaría incorrecto. Pues no era la tarea del canon demostrar las razones de los intervalos melódicos³⁴⁷ a través de una sola cuerda, o de muchas (pero teniendo una cantidad determinada), sino, a través sencillamente de un número cualquiera de cuerdas iguales en tono (con la idea de que se presenten sin diferen-

³⁴⁶ Esta demostración hace referencia al segundo tipo de afinación vista anteriormente; fundamenta que tal afinación, una vez retirados los puentes, descubrirá a las cuerdas en igual tono entre sí. Así, AB y $\Gamma\Delta$ están en tono diferente e indeterminado; como las dos afinaciones anteriormente descritas se basan en el principio de que iguales longitudes equivalen a iguales tensiones, hay que afinar los segmentos desiguales (entre sí) AE y ΓZ de acuerdo con las razones equivalentes a sus longitudes. Supongamos que AE es el doble en longitud que ΓZ . Entonces, partiendo de la tensión indeterminada (da lo mismo) que tengan ambas secciones, debemos afinar ΓZ una octava aguda de AE, pues $\Gamma Z:AE = 2:1$. Una vez hecho esto, ocurrirá que AB y $\Gamma\Delta$ están, *al aire*, en igual tono y por tanto producen la misma nota, pues si $\Gamma Z:AE = 2:1$ (porque AE es doble en longitud que ΓZ), entonces AE y ΓH , que son iguales en longitud, darán el mismo sonido, unísono, pues están en razón 1:1 (es decir, iguales longitudes); y lo mismo se puede decir de AB y $\Gamma\Delta$, que ahora tendrán el mismo tono.

³⁴⁷ Aquí se entiende por tal el conjunto de intervalos homófonos, consonantes y melódicos.

- 15 cias de una sola), afinar racionalmente lo que tan sólo afinarían de oído los mejores músicos. Para mostrar, sobre todo, las obras de la naturaleza y su habilidad tan incomparable, y en conformidad con su utilización, es preciso que tal método sea presupuesto, para el descubrimiento y demostración de las razones que procuran con exactitud la armonización.
- 20 Así pues, en uno de los modos de utilizar el canon (me refiero al que coloca un solo puente bajo cada una de las cuerdas) no hay ningún error, en tanto que se divide la totalidad del sistema en dos secciones similares, con el fin de que todas las diferencias expuestas sean afinadas; y en el otro (en el que será necesario disponer sólo dos puentes bajo los dos ordenamientos) ocurrirá a me-
- 25 nudo que las cuerdas en los extremos de los puentes, en el centro del canon, llegarán, en el cambio transversal de las transposiciones, a los extremos opuestos de los puentes, y ya no podrán mantener sus propias longitudes³⁴⁸. Por ello mediante este procedimiento es posible determinar sólo los sistemas en los que una u
- 30 otra de dichas notas mantiene una y la misma posición en las transposiciones, lo que ocurre sobre todo en los sistemas interpretados con la cítara³⁴⁹, sólo para los cuales debe bastar la utiliza-

³⁴⁸ El problema reside en que al efectuar las afinaciones, las cuerdas primera y última (números 7 y 8, *lichanòs mēsōn* y *mēsē*) de ambos juegos de cuerdas pueden tocar los puentes del juego contrario (cf. A. BARKER, *Greek Musical Writings, Vol. II: Harmonic and Acoustic Theory*, Cambridge University Press 1989, pág. 365, n. 10).

³⁴⁹ El problema descrito no existirá cuando esas cuerdas no hayan de ser variadas en su afinación inicial. Si hemos visto que las cuerdas 7 y 8 corresponden en el canon a los grados por posición respectivos *lichanòs mēsōn* y *mēsē*, es de esperar que siempre mantengan los mismos números. En las tablas de II 15, de las afinaciones de la cítara (contando desde la *mēsē*, como es el caso concreto) corresponden, para la afinación llamada *trítai*, tabla 14 col. 3; para los *hypertropá*, tabla 10 col. 3; para los *tropiká*, tabla 14 col. 1; para las *parhypátai*, tabla 11 col. 2; para los *lýdia*, tabla 11 col. 4; y para los *iastiaiólía*, tabla 13 col. 4. Entre la *mēsē* por posición (primer número de estas localizaciones, 60) y la *lichanòs*

ción descrita de los puentes continuos, de modo que también las clavijas de las notas comunes e inmóviles en los sistemas pueden permanecer sin variación en cuanto al desplazamiento lateral.

2. *Procedimientos para la sección hasta la doble octava sólo por medio de las ocho notas*

La sección de la doble octava podría ⁸⁶ llevarse a cabo a través sólo de las ocho notas³⁵⁰ supuestas inicialmente, de la siguiente manera. Considérese una regla AB, ajustada a toda la longitud,



y secci6nese en el punto Γ, de modo que haga al segmento AΓ doble de ΓB; t6mese, hacia el otro lado de Γ, hacia B, ΓΔ, y ⁵ hacia A, ΓE, de modo que todo ΔE tome la anchura de uno de los puentes m6viles, o un poco m6s, mientras que EΓ sea el doble de ΓΔ, para que tambi6n el resto AE quede doble del resto ΔB. Si entonces dividimos cada uno de los segmentos BΔ y AE en partes que lleguen hasta la nota m6s grave, considerando ¹⁰ los inicios de los n6meros desde A y B, y a continuaci6n efectuamos el desplazamiento de los dos puentes en la compa-

més6n por posici6n (siguiente n6mero), es decir, entre las notas 7 y 8 del canon susceptibles de tropezar con los puentes, los valores son siempre los mismos, respectivamente 60 y 68 34, excepto en jonioeolios (60 - 63 13) y lidios (60 - 67 30), como ha se~alado BARKER (*Greek Musical Writings...*, pág. 365, n. 10). Incluso, si comparamos tales afinaciones, pero contando desde la *n6tē diezeugm6n6n* por posici6n, para cubrir en el canon la octava central (n6meros de cuerdas 5 a 12), veremos a partir de las tablas que la cuerda 7 en todas las afinaciones de la c6tara, salvo en *l6dya* y *iastiai6lia*, tiene que ser movida hasta el n6mero 102 51, mientras que en estas mismas afinaciones la cuerda 8 se sitúa en 90, y la cuerda 7, es decir, *lichan6s m6s6n* por posici6n, se sitúa respectivamente en 101 15 y 94 49. En la lira el caso es diferente, pues las afinaciones pueden en principio estar en cualquier tono, y por ello las variaciones s6 serían significativas.

³⁵⁰ Entiéndase aqu6 «cuerdas».

ración hacia cada uno de los extremos de la octava, las correspondencias en cada nota, cuando están unidas en los mismos números, mantendrán de nuevo el segmento que está junto a A doble del que está junto a B, de modo que también el total de la
 15 octava que está junto a B será más agudo que la que está junto a A en una octava³⁵¹.

Así pues, divídase la regla de esta manera. Puesto que, al suponerse las ocho notas iguales en tono, es forzoso que las notas más agudas de las dos octavas, tomadas en la mitad de AE y ΔB, tengan peor sonido, y, sobre todo, la que está junto a B al
 20 estar los segmentos que las producen condicionados por su poca longitud, tendremos de nuevo cuidado de que las cuatro notas³⁵² superiores sean más finas y entre sí de igual tono, pero más agu-

³⁵¹ Se sigue el mismo principio de III 1, a iguales longitudes e igual tensión, igual sonido. Ahora se obtendrá en la misma cuerda dos segmentos, uno doble en longitud y tensión que el otro, por tanto dos sonidos en relación de octava. De este modo con ocho cuerdas obtendremos todos los sonidos del sistema de doble octava. Siguiendo a BARKER (*Scientific Method in Ptolemy's «Harmonics»*, Cambridge University Press, 2000, págs. 217-218), la línea AB es la regla, pero para el experimento hay que considerarla como la cuerda. E y Δ son los puntos donde los puentes móviles tocan a la cuerda (mientras que en AB lo hacen los puentes fijos), de modo que se establezca $AE:\Delta B = 2:1$. Para ello la longitud ΔE tiene que tener como mínimo la anchura de uno de los puentes móviles, porque si bien E y Δ son puntos sobre la cuerda, físicamente los puentes son de tipo convexo y sus bases pueden tocarse. Por eso la longitud ΔE está formada por la suma de las mitades de la anchura de cada puente móvil, dando lugar, como dice Ptolomeo, a «la anchura de uno de los puentes móviles». Si aún, por seguridad, es aumentada la separación entre los puentes (es decir, aumentada la longitud ΔE), habrá que hacerlo de forma proporcionada; la longitud añadida a EF deberá también ser doble de la añadida a ΓΔ, para que AE y ΔB sigan teniendo exactamente la razón doble en sus longitudes (y por tanto en tensión, y por tanto en sonido). A continuación, moviendo los puentes móviles a través de la regla y guardando la relación doble siempre entre AE y ΔB, en todas las cuerdas, obtendremos ocho sonidos y sus correspondientes a octava alta.

³⁵² De nuevo hay que entender «cuerdas».

das que las cuatro inferiores en una quinta y manteniéndose entre sí éstas en igual tono. Pues así la sección sólo hasta la cuarta en ambos tetracordios desde las notas más graves, en sentido ascendente, producirá la octava, compuesta del incremento de la longitud a una cuarta, y en el de tensión a una quinta³⁵³.

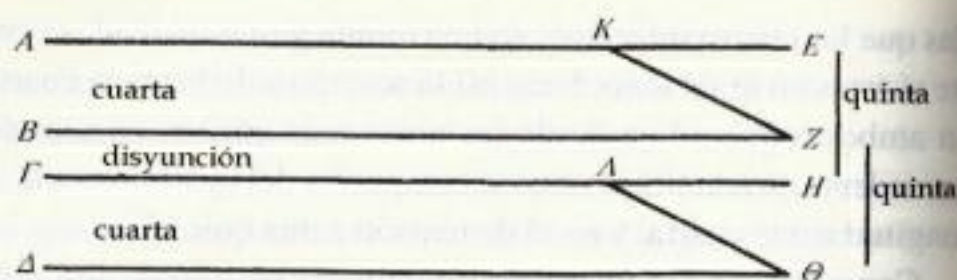
Considérense los extremos comunes³⁵⁴ en uno de los segmentos de los tetracordios en A, B, Γ y Δ; de las notas, en longitudes iguales, la más aguda es AE, la cuarta³⁵⁵ desde ella es BZ, la quinta ΓH y la octava ΔΘ; y AE y BZ más agudas en tensión que ΓH y ΔΘ en una quinta³⁵⁶. Tómense de ellas segmentos iguales, AK y ΓΛ, de modo que sean sus sesquitercias BZ y ΔΘ. Cuando los puntos de contacto de los puentes se han situado en Θ, Λ, Z y K, estará claro que serán una cuarta más agudas AK que BZ, y ΓΛ que ΔΘ. Y puesto que también BZ está situada una quinta más aguda que ΔΘ, y AK que ΓΛ (porque el

³⁵³ El pasaje es oscuro; siendo coherente el sistema de afinación del canon propuesto con dos juegos de tetracordios a distancia de quinta con las afinaciones de la cítara —que mezclan géneros en los tetracordios separados por la disyunción— la sección AE y ΔB en todas las cuerdas y afinaciones de la cítara harán una octava perfecta. Así, según BARKER (*Scientific Method...*, pág. 220) «ambos tetracordios» son las notas más agudas en cada juego de cuerdas, entre Δ y B, de modo que incrementan el tono una quinta porque el segmento AE en la primera cuerda del tetracordio grave puede ser, por ejemplo, *proslambanómenos*; mientras que el mismo segmento en la primera cuerda del tetracordio agudo es *hypátē mēsōn*, a una quinta de diferencia. Igualmente, hay que entender que la longitud es incrementada una cuarta porque el segmento ΔB de cada cuerda del tetracordio agudo es un cuarto del doble de AE de su cuerda respectiva en el tetracordio grave.

³⁵⁴ Entiéndase el lugar en el que las cuerdas están sujetas a los puentes fijos.

³⁵⁵ Aquí la cuarta es «la cuarta en orden»; lo mismo vale para la quinta y octava.

³⁵⁶ Las cuerdas AE y BZ pertenecen al juego de cuerdas más agudo, y ΓH y ΔΘ al juego más grave. Por eso la diferencia de tensión entre AE, BZ/ΓH, ΔΘ es una quinta (AE tiene igual tensión que BZ, y ΓH que ΔΘ).



total de AE también lo está de ΓH, y el de BZ de ΔΘ), es evidente que también BZ será más aguda que ΓΛ en un tono, y AK en una octava que ΔΘ, ocurriendo lo mismo también en los segmentos que caen en medio, puesto que cuando la sección de las cuatro notas más agudas, en general, es bajada a las razones sesquiálteras de la quinta³⁵⁷, contra lo que sucedía, todas se disponen desiguales en tono, para que, siendo disminuidas por la reducción de su longitud hacia el grave, restauren, en la misma medida en que han sido incrementadas elevando su tensión, las cantidades de las razones originales³⁵⁸.

Por ello, cuando consideramos las posiciones de los tetracordios más agudos en razón sesquiáltera con los números marcados en la tabla³⁵⁹, hemos de tener presente el llevarlos a las

³⁵⁷ Entiéndase, cuando pasamos del tetracordio agudo al tetracordio más grave que él por una quinta.

³⁵⁸ El sentido no está claro. Por naturaleza, el aumento de tensión eleva el sonido, mientras que el aumento de longitud lo hace más grave. Parece que Ptolomeo quiere aumentar la longitud a la vez que elevar la tensión, lo cual es contradictorio. Pero a menos que pensemos que haya un desliz, hemos de volver la vista al diagrama de las cuatro cuerdas en el texto (AE, BZ, ΓH y ΔΘ) y ver que si ΓH y ΔΘ aumentan su tensión en una quinta (si quieren ser iguales en tensión que AE y BZ), en el movimiento hacia el grave ΓΛ ha disminuido su longitud pero a la vez es más grave por un tono que BZ; de modo que es el movimiento sucesivo de los puentes en sentido inverso al incremento de tensión lo que hace disminuir la tensión.

³⁵⁹ Véase II 15.

secciones efectuadas en cada extremo de la regla³⁶⁰, que exten- 20
deremos aquí hasta 130 11/60, para que podamos establecer la
razón sesquiáltera del número que contiene 86 47/60 partes en
la más grave de las cuatro notas a partir de la más aguda³⁶¹.

La longitud de las notas más agudas será incrementada aún 28
más si hacemos las cuatro notas mencionadas³⁶² una octava en-
tera más agudas que las que hay bajo ellas, para que cada una
de las dos octavas no esté constituida ya, como antes, por am-
bos tetracordios, sino al contrario, cada una por el otro, es decir, 5
toda la octava más aguda por el tetracordio más agudo, y la más
grave por el más grave, siendo la misma sección colocada junto
a cada una³⁶³.

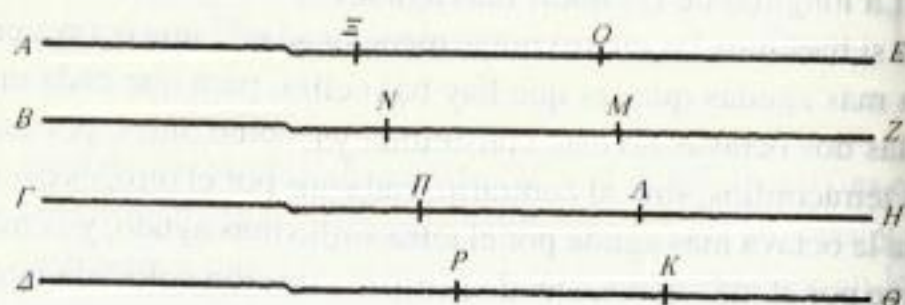
³⁶⁰ Los puntos equivalentes, en cada cuerda, a E y Δ de la regla del primer diagrama del capítulo; se refiere a las variaciones de esos puentes en las distintas afinaciones.

³⁶¹ En la tabla final de II 15, 86 47/60 es el número más alto que corresponde a la cuarta cuerda; su sesquiáltero más aproximado es 130 11/60. Pero BARKER (*Scientific Method...*, pág. 222) pone de manifiesto que si bien sobre la regla 86 47/60 correspondería a la «cuarta nota descendentemente desde la más aguda», lo que equivale a la *nētē diezeugménōn* por posición, en las tablas este número (tabla 1, columnas c, d, e) en el mixolidio corresponde a su *parhypátē mēsōn* por función (= *paramēsē* por posición); tampoco se puede identificar su sesquiáltera, pues la quinta escala desde el mixolidio (señala BARKER), el hipolidio, no está a quinta sino a dos tonos y dos leimas, siendo éstas dos escalas que no participan en ninguna afinación en la cítara. No es posible encontrar una solución a este problema, pues Ptolomeo es explícito pero no coherente con lo que ha establecido antes.

³⁶² Estas cuatro notas son las cuatro cuerdas que eran una quinta más agudas que las cuatro restantes.

³⁶³ Si antes se operó con dos juegos de cuerdas, cada uno con cuatro cuerdas de igual tono entre sí pero siendo las del segundo juego una quinta más agudas que las del otro, ahora este segundo juego está separado por una octava del primero, y la sección del primer juego contendrá la octava más grave del sistema, y el segundo juego la más aguda. Por ello es la «misma sección» para cada juego, pues la segunda octava es en principio una repetición de la primera

Considérese el esquema expuesto conteniendo toda la longitud de uno de los tetracordios, y secciónense las cuatro notas más graves de la octava en los extremos A, B, Γ y Δ, [10] y las más agudas en E, Z, H y Θ.



ΔΘ es dividida en la nota más grave y la más aguda de la octava; la siguiente, es decir, ΓH, en las dos siguientes a partir de las mencionadas; BZ, en las dos que son terceras desde ellas; y
 15 AE en las dos que son cuartas desde los extremos, de modo que el orden está contenido en un círculo, desde la más aguda hasta la más grave, a través de Θ, H, Z y E, y de A, B, Γ y Δ. Tras haber alineado alternativamente junto a las notas solamente el segmento más grande en cada parte (de la regla antes mencionada)³⁶⁴ en las longitudes tomadas antes en razón doble, de modo que en
 20 los primeros cuatro números el inicio de las partes sea ajustado a los extremos Θ, H, Z y E (considerándose el menor desde Θ), y en los cuatro iniciales se asocien con los extremos A, B, Θ y Δ, considerándose el menor de éstos a su vez desde A³⁶⁵, si lleva-

(y sea cual sea la afinación de la cítara en cuestión, pues en todas la primera nota está en razón 2:1 de su octava a partir de ella), a diferencia del caso en que los dos grupos de cuerdas estaban separadas por una quinta, en el que la sección era diferente para cada sector de la cuerda. A, B, Γ, Δ y E, Z, H, Θ son puentes fijos, mientras que Ξ, O, Π, P y N, M, Λ, K son móviles.

³⁶⁴ Ésta es la regla (*kanónion*) mencionada al principio del capítulo.

³⁶⁵ De la regla del comienzo del capítulo, la longitud más pequeña de AE corresponderá aquí a AΞ, y la más pequeña de ΔB, a KΘ, pues KΘ es la nota

mos los puentes bajo los cortes señalados por los números, está claro que la nota ΘK producirá la más aguda de la octava, HA la segunda a partir de ella, ZM la tercera, EN la cuarta, $A\Xi$ la quinta, BO la sexta, $\Gamma\Pi$ la séptima y ΔP la octava. Y si le asociamos el otro tetracordio, aplicando también sobre él la sección constituida por los mismos números, haremos dos octavas: si ambos tetracordios son iguales en tensión, también ellas entre sí serán iguales en tensión y como si fuesen duplicadas, pero si ambos difieren en tensión en una octava, diferirán por la misma magnitud, y se conjuntarán hasta la doble octava.

Por ello, está claro que la reducción hacia posiciones más agudas ya no hace un corte aquí más allá de la longitud ΘK , lo cual ocurría en la serie primera³⁶⁶, al introducir allí otras notas como las más agudas. Y también es evidente que, con este método, solamente puede tener lugar el primer procedimiento, pero no ya el que opera por medio de puentes comunes³⁶⁷. En efecto, al mantenerse necesariamente iguales las distancias laterales entre las cuerdas a lo largo de toda la longitud, aquel orden mantenía iguales las razones contenidas por las mismas notas entre cada extremo, de acuerdo con la identidad de la distancia lateral entre ellas, puesto que estaban dispuestas para hacer todas la octava en las partes opuestas entre sí; mientras que

más aguda de la octava, y $A\Xi$ la más aguda de las cuatro primeras notas de la octava.

³⁶⁶ En la anterior utilización del canon, la sección ΘK era la que producía la nota más aguda, pero aquí ya no ve acortada aún más su longitud, lo que ocurría en el caso del par de tetracordios separados por una quinta, donde la sección correspondiente era más corta, y por tanto con un sonido de peor calidad. Además, allí «eran otras las notas más agudas» porque la afinación del conjunto de cuerdas era diferente en ese sector de cada cuerda.

³⁶⁷ El primer procedimiento es la sección de las cuerdas mediante puentes móviles para cada una de ellas, por ejemplo I 11 y III 2. El segundo procedimiento, «por medio de puentes comunes» es el descrito en 47.18 ss., II 16 y III 1.

éste, al establecer en general razones desiguales contenidas por las mismas notas y las mismas distancias laterales entre cada extremo, ya no puede abarcar los resultados de los excesos me-
 25 diante la similitud a lo largo de toda la longitud³⁶⁸. Tales serían, pues, los procedimientos más fiables con los que dividir los sistemas de razones dobles, en las notas correspondientes a la mitad de los números³⁶⁹.

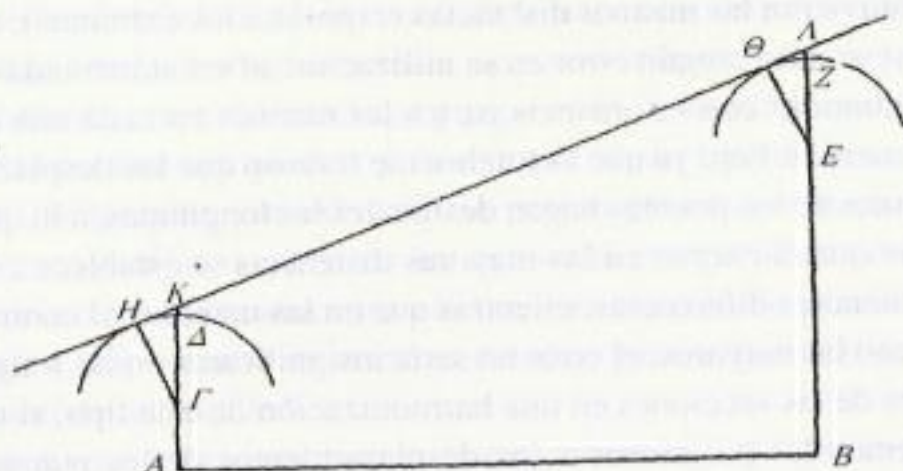
En general, hay que asignar, para la práctica que comprenda la octava, los números expuestos que tienen la sección desde la *nētē diezeugménōn*, para que la melodía se sitúe en la tensión central, y para la que comprenda la doble octava los números
 30 expuestos desde la *nētē hyperbolaíōn* o desde la *mésē*, para que la melodía se pueda ajustar en ambos extremos, que son semejantes³⁷⁰. E incluso hay que tener cuidado de que, aunque sea
 90 menor la anchura de los puentes móviles que la de los fijos en los extremos (lo que es necesario para que no priven de una gran parte de la longitud), la convexidad de todos ellos produzca circunferencias de círculos iguales, y de que no haya ninguna variación en las longitudes entre los puntos de contacto, al
 5 no ser necesario que los puentes móviles tengan una posición más elevada que la de los extremos.

³⁶⁸ Ambos procedimientos de sección son incompatibles, pues en el caso del puente móvil único las razones entre las longitudes sonoras de pulsación de dos cuerdas son las mismas que la distancia que separa a ambas cuerdas del punto de pivotación del puente móvil único; en el caso de los puentes móviles para cada cuerda, las distancias laterales entre las cuerdas son siempre las mismas, y por tanto esa relación de equivalencia que existía en el primer procedimiento no existe aquí: las razones entre la distancia de las cuerdas son diferentes a las razones entre sus longitudes.

³⁶⁹ Los sistemas son dobles porque se trata de la división de una doble octava, siendo la más aguda de ellas gemela de la anterior.

³⁷⁰ Cf. II 15, donde los números de las tablas en las escalas que iban desde la *mésē* descendentemente eran los mismos que discurrían desde la *nētē hyperbolaíōn*, pues ambas notas hacen hacia el grave la misma octava.

Considérese, pues, la base del canon en la línea recta AB; levántese en ángulo recto a ella $A\Gamma\Delta$ y BEZ , y dibújense los arcos HA y ΘZ de círculos con centros en Γ y E , conforme a las circunferencias convexas de los puentes, de modo que BZ sea mayor que $A\Delta$. Trácese, tangente a las circunferencias en H y Θ , la línea recta ΘH , y únanse $H\Gamma$ y ΘE ; córtese $H\Theta$, por la prolongación de $\Gamma\Delta$, en K , y del mismo modo, por la prolongación de EZ , en Λ ³⁷¹. Puesto que las rectas, señaladas a través del centro de la anchura de los puentes, caerán en los puntos Δ y Z , si $A\Delta$ y BZ se extienden por ellos, también puntos de contacto con las cuerdas así como los segmentos de pulsación se establecen en los puntos Δ y Z .



Está claro que también la aplicación de la regla, cuando es adaptada a los extremos K y Λ , mostrará la longitud $K\Lambda$, mientras que su aplicación entre los auténticos puntos de contacto y segmentos de pulsación hará $H\Theta$ ³⁷². El triángulo ΓHK tiene los

³⁷¹ La disposición es la de un puente fijo y uno móvil. Ambos son cilíndricos (sus centros en Γ y E), pero el móvil es más alto (distancia BEZ) que el fijo (distancia $A\Gamma\Delta$) para que la cuerda adquiriera una tensión determinada y su pulsación produzca una nota. La cuerda es entonces la línea inclinada que toca a los puentes en H y Θ .

³⁷² Los verdaderos puntos de contacto entre la cuerda y los puentes son H y Θ , pero por la disposición física del instrumento no se puede colocar la regla a

mismos ángulos que $E\theta\Lambda$ porque ΓK es paralela a $E\Lambda$, y ΓH a $E\theta$. Y por esto, como $E\theta$ es respecto a ΓH , así será $\theta\Lambda$ respecto a HK ; entonces, cuando sean iguales ΓH y $E\theta$ (es decir, cuando las circunferencias $Z\theta$ y $H\Delta$ hagan arcos de círculos iguales),
 5 también $\theta\Lambda$ será igual que HK , y $K\Lambda$ que el total de $H\theta$, de modo que la distancia delimitada por la regla no se diferenciará de la auténtica en absoluto. Pero si son desiguales ya no se mantendrá tal efecto³⁷³, sino que se mostrará mediante la sección otro segmento diferente del que es por naturaleza. Y si fuese posible que tal variación ocurriera absolutamente en todas las
 10 notas con la misma razón (lo que ocurriría si todos los puentes mantuvieran las mismas distancias respecto a los extremos), no sobrevendría ningún error en su utilización, al ser aumentadas o disminuidas con las mismas partes las razones en cada una de las cuerdas. Pero ya que es totalmente forzoso que los desplazamientos de los puentes hagan desiguales las longitudes, a lo que
 15 sigue que el exceso en las mayores distancias se establece con las menores diferencias, mientras que en las menores al contrario con las mayores, el error no sería insignificante en las longitudes de las secciones en una armonización de este tipo, si no hacemos las posiciones y los desplazamientos de los puentes fijos y móviles con el procedimiento que hemos dispuesto.

lo largo de la longitud $H\theta$ de la cuerda. Ahora bien, los círculos que describen ambos puentes tienen el mismo diámetro; entonces, el radio $H\Gamma$ es igual que θE , sin que importe la variación de altura del puente móvil respecto al fijo. Por otra parte, si $H\Gamma = \theta E$, entonces $\Delta\Gamma = ZE$. De nuevo, como las circunferencias son iguales, $HK = \theta\Lambda$, de modo que al final obtenemos dos triángulos iguales (esto no se tendría si los círculos de los puentes no fuesen idénticos), $HK\Gamma$ y $\theta\Lambda E$. Se obtiene así que es igual la longitud $H\theta$ que $K\Lambda$, de forma que si bien no se puede medir la verdadera distancia que determinan ambos puentes en su contacto con la cuerda, $H\theta$, sí se puede hacer, al ajustar la regla a la base perpendicular AB , con la distancia equivalente $K\Lambda$.

³⁷³ La equivalencia exacta $H\theta = K\Lambda$.

3. *En qué género hay
que situar la facultad
armónica y su ciencia*

Así pues, creo que hemos demostrado suficientemente y de muchas maneras que la naturaleza de la armonización posee razones interválicas propias que llegan hasta los intervalos melódicos³⁷⁴,

y cuáles pertenecen a cada uno; de modo que tampoco tendrían 25
dudas quienes se afanan en la racionalidad de las hipótesis y en
su legitimación mediante la evidencia (es decir, los usos del
canon que hemos desarrollado), porque pueden reconocer, a
través de todas sus formas, la confirmación de los sentidos. Y 92
como es inevitable que quien estudie estas relaciones se quede
inmediatamente admirado (si también lo hace con otras formas
de belleza) de la facultad armónica, de cómo es la más racional,
descubriendo con total exactitud y produciendo las diferencias
entre las formas apropiadas; y desear, por algún tipo de amor
divino, contemplar, por así decir, su propio género y con qué 5
otras cosas está conjuntada de las que están comprendidas en
este universo, intentaremos lo más brevemente posible exami-
nar esta parte restante de nuestro estudio, para manifestar la
magnitud de tal facultad.

Puesto que todas las cosas existentes se sirven como princi-
pios de la materia, el movimiento y la forma, de la materia en lo 10
subyacente y de lo cual procede, del movimiento en la causa y
por lo cual es movido, y de la forma en el fin y para lo cual
existe³⁷⁵, no se ha de aceptar la armonía ni como lo subyacente
(pues es algo productor y no algo que reciba una afección) ni
como el fin, puesto que precisamente ella misma, al contrario,
da lugar a un cierto fin como es el carácter melódico, un ritmo

³⁷⁴ Los intervalos melódicos, el último tipo de la clasificación establecida en I 7.

³⁷⁵ Ptolomeo recoge aquí tres de las cuatro causas aristotélicas; cf. ARISTÓT., *Física* 194b 23-30 y *Metafísica* 983a 24-32.

- 15 bien dispuesto, orden y belleza; sí en cambio como la causa, que procura la forma apropiada a lo subyacente.

Y siendo concebidas tres causas como las más elevadas, una concerniente a la naturaleza y al simple ser, otra a la razón y el buen ser solamente, y otra a la divinidad y el buen y eterno ser³⁷⁶, la causa correspondiente a la armonía no hay que situarla en lo concerniente a la naturaleza (pues la armonía no procura
20 el ser a lo que subyace), ni en lo concerniente a la divinidad (puesto que tampoco es la primera causa del ser eterno) sino, está claro, en lo concerniente a la razón; la cual, al estar entre una y otra de las causas mencionadas, colabora con cada una produciendo el bien: acompaña siempre a los dioses en tanto que ellos siempre son inalterables, mas a los objetos físicos no a todos ni en todo momento, por el motivo contrario.

- 25 Ya que de la causa relativa a la razón un aspecto es el entendimiento, concerniente a la forma más divina, otro la habilidad técnica, concerniente a la razón misma, y otro el hábito, concerniente a la naturaleza³⁷⁷, descubriríamos que la armonía realiza en todos ellos su propio fin: pues la razón, de modo simple y en general, produce orden y proporción, mientras que la razón armónica, en particular, los produce en el género audible, así
30 como la razón imaginativa lo hace en el visual y la crítica en el
93 inteligible. En lo que es audible proporciona un orden correcto, que denominamos específicamente «carácter melódico» gracias al descubrimiento teórico de sus proporciones con el entendimiento, a su demostración práctica con la habilidad técnica, y a la subsiguiente pericia con el hábito. Y esto, porque la razón, en
5 general, descubre el bien de una manera especulativa, pone a la vista con la actividad lo que ha sido comprendido, y asimila a sí

³⁷⁶ Cf. ARISTÓT., *Metafísica* 1026a 18 ss., PTOL., *Sintax. matemát.* I 1, 5.7 HEIBERG y *Sobre el criterio* 16, 22.13-24.4 LAMMERT.

³⁷⁷ Cf. ARISTÓT., *Metafísica* 1074b 16 y *Ética a Nicómaco* 1140a 9.

misma lo subyacente mediante el hábito, de tal forma que, con razón, la ciencia común de las formas relativas a la razón, denominada particularmente «matemáticas», no se atiende sólo al conocimiento teórico de la belleza (como algunos podrían suponer), sino a la demostración y al ejercicio, pues proceden consecuentemente de ella.

Tal facultad se sirve, como instrumentos y servidores, de los más elevados y maravillosos sentidos, la vista y el oído³⁷⁸, pues están ligados en mayor medida que los demás al principio rector³⁷⁹, y son los únicos de entre aquéllos que no distinguen su objeto sólo mediante el placer; antes bien, lo hacen mediante la belleza. En efecto, con cada uno de los sentidos uno podría descubrir las diferencias propias de cada objeto sensible: por ejemplo, con la vista lo blanco y lo negro, con el oído lo agudo y lo grave, con el olfato lo aromático y lo pestilente, con el gusto lo dulce y lo amargo, con el tacto, por ejemplo, lo blando y lo duro; y, por Zeus, lo que es apropiado o no en cada una de las diferencias. Pero la belleza o fealdad nadie las juzgaría propias del tacto, del gusto o del olfato, sino sólo de la vista y del oído, como la forma³⁸⁰ y la melodía, o los movimientos de los cuerpos celestes y las acciones humanas; de ahí que sólo ellos entre los demás sentidos se asistan mutuamente a menudo con sus percepciones gracias a la parte racional del alma, como si verdaderamente fuesen hermanos³⁸¹: el oído es el único que muestra lo visible por medio de las palabras pronunciadas, y la vista es el

³⁷⁸ Cf. *supra* 5.25. Ahora no extraña la consideración del oído como criterio armónico, pues su racionalidad le hace válido sobre todo si tenemos a la vista la definición del campo de las matemáticas en 93.7. Ptolomeo también trata de la importancia de vista y oído en *Sobre el criterio* 23.13 ss.

³⁷⁹ Cf. *supra* 7.15.

³⁸⁰ Gr. *morphḗ*, la «forma» de los cuerpos como objeto del sentido de la vista.

³⁸¹ Cf. ARQUITAS, *fr.* B1 47 DIEHLS-KRANZ y PLATÓN, *República* 530d 6 ss.

único que refiere lo audible por medio de los signos escritos³⁸²; y a menudo uno y otro resultan más claros que si sólo uno de ellos expresara lo mismo, como cuando lo que nos transmiten
 5 con palabras nos es más instructivo y fácil de memorizar con diagramas o letras, y aquello que hemos conocido mediante la vista se vuelve más claro miméticamente gracias a su expresión poética: por ejemplo, una vista de las olas, descripciones de lugares, batallas y circunstancias emotivas, de modo que las almas adquieren una disposición afecta a las formas de las cosas des-
 10 critas, como si las vieses. Así pues, no sólo por percibir lo que es propio de cada uno³⁸³, sino también por rivalizar entre sí en el aprender y contemplar los objetos llevados a su cumplimiento de acuerdo con su razón apropiada, tanto ellos mismos como sus pertinentes ciencias más racionales alcanzan un mayor grado de belleza y utilidad: en lo que se refiere a la vista y los movimien-
 15 tos respecto a un lugar de los objetos que sólo son visibles, es decir, los cuerpos celestes, la astronomía; y en lo que se refiere al oído y, por su parte, los movimientos respecto a un lugar de los objetos que sólo son audibles, es decir, los sonidos, la harmónica. Se sirven, como instrumentos indiscutibles, de la aritmética y la geometría para investigar la cantidad y la cualidad de los primeros movimientos; y ellas mismas son como primas, nacidas de dos hermanos, vista y oído, y alimentadas, por su
 20 mayor cercanía en linaje, por la aritmética y la geometría.

³⁸² Todo este pasaje se entenderá mejor si se recuerda que en la Antigüedad la lectura se hacía en voz alta, por lo que vista y oído colaboran estrechamente.

³⁸³ Los dos sentidos, vista y oído.

4. *Que la facultad de la armonización existe en todas las cosas más perfectas en su naturaleza, pero se revela sobre todo a través del alma humana y los desplazamientos celestes*

Con esto habremos esbozado que la facultad de la armonía es una forma de la causa relativa a la razón, referida a las proporciones de los movimientos, y que su ciencia teórica es una forma de las matemáticas concerniente a las razones interválicas de las diferencias audibles, que tiende ella misma al orden que sobreviene como consecuencia del conoci-

miento teórico a quienes la ejercitan.

Y hay que añadir que sería necesario que tal facultad, como también las demás, existiese en todo aquello que contenga en sí un principio de movimiento³⁸⁴, por mínimo que sea; pero, sobre todo y en mayor medida, en aquello que participe de la naturaleza más perfecta y racional, por el parentesco de su generación. Sólo en éstos es capaz de revelarse preservando total y claramente, en el mayor grado posible, la semejanza de las razones interválicas que producen lo conveniente y lo armonizado en las diferentes formas.

En general, cada una de las cosas regidas por la naturaleza participa de una cierta razón en los movimientos y en la materia subyacente³⁸⁵. Donde esta razón puede mantenerse en su proporción, existe allí generación, cuidado, preservación³⁸⁶ y todo aquello que decimos que es superior; pero si es privada de su propia facultad, donde esto ocurre, todo es lo contrario de lo que hemos dicho, inclinándose la balanza a lo peor. Ahora bien, no se percibe en los movimientos que modifican la materia misma, pues debido a su carácter inconstante no se puede delimitar

³⁸⁴ Es decir, los objetos de la física: cf. ARISTÓT., *Metafísica* 1064a 15 ss.

³⁸⁵ Cf. *supra* 5.20-21.

³⁸⁶ La misma idea se encuentra en ARISTÓT., *Acerca del mundo* 397b 2-8.

ni su cualidad ni su cantidad³⁸⁷, pero sí en aquellos que poseen
 20 una relación más estrecha con la forma. Éstos son, como decía-
 mos, los de las cosas más perfectas y racionales en su naturale-
 za: en las divinas los movimientos celestes, y en las mortales,
 sobre todo, los del alma humana, porque sólo a cada una de las
 mencionadas le corresponde el primer y más perfecto movi-
 miento³⁸⁸, es decir, el de lugar, e incluso también ser racionales.
 25 Y revela y enseña, en la medida en que es posible captarlo al ser
 humano, el gobierno de acuerdo a las razones armónicas de las
 notas, como se puede ver si dividimos en partes cada forma, en
 primer lugar la que concierne al alma humana.

Son tres las partes primarias del alma,

5. *Cómo se ajustan los intervalos consonantes* la intelectual, la sensitiva y la posesiva³⁸⁹,
a las distinciones y tres las formas primarias de intervalos
 30 *primarias del alma,* homófonos y consonantes, el homófono
con sus formas propias de octava y los consonantes de quinta y
 96 *cuarta*³⁹⁰; de forma que se ajustan la octa-
 va a la intelectual —pues en cada una existe en el más alto grado
 la simplicidad, la igualdad y la falta de diferencia—, la quinta a
 la sensitiva y la cuarta a la posesiva. Y es que la quinta está más
 5 próxima a la octava que la cuarta, al ser más consonante por tener

³⁸⁷ Se refiere a los movimientos según la cualidad y la cantidad que distin-
 gue, junto con el local, cf. ARISTÓT., *Física* V 2.

³⁸⁸ Sobre este tipo de movimiento, cf. ARISTÓT., *Física* 260b 15 ss.

³⁸⁹ Cf. ARISTÓT., *Sobre el alma* II 2-3. La parte «posesiva» (*hektikón*) pro-
 cede del estoicismo, en tanto que Aristóteles habla de una facultad «nutritiva»
 (*threptikón*). Compárese otro tratamiento del propio PTOLOMEO en *Tetrabiblos*
 III 14 y *Sobre el criterio* 20, 20.13-16 LAMMERT.

³⁹⁰ Para la clasificación de los intervalos, cf. *supra* I 7. Correspondencias
 similares a las que se leen a continuación se encuentran en ARÍSTIDES QUINTI-
 LIANO, III 11 y PLUTARCO, *Cuestiones platónicas* 1008 D 6-11.

su exceso más próximo a la igualdad³⁹¹, así como la parte sensitiva está más próxima a la intelectual que la posesiva, por participar ella misma también de una cierta percepción³⁹²: pues igual que los seres que tienen posesión no siempre tienen sensación, ni los que tienen sensación tienen siempre entendimiento, y al contrario, los que tienen sensación también tienen siempre posesión, y los que tienen entendimiento siempre tienen posesión y sensación, así donde hay una cuarta no siempre hay una quinta,¹⁰ ni donde hay una quinta hay siempre una octava³⁹³; al contrario, donde hay una quinta también hay siempre una cuarta, y donde hay una octava siempre una quinta y una cuarta, porque éstas son propias de los intervalos melódicos y los compuestos menos perfectos, mientras que aquélla lo es de los más perfectos.

Y se podría decir que son tres las formas de la parte posesiva¹⁵ del alma, en igualdad numérica con las de la cuarta³⁹⁴: las del crecimiento, madurez y declive³⁹⁵ (pues éstas son sus primeras facultades); cuatro, en cambio, las de la parte sensitiva, en igualdad numérica con las de la consonancia de quinta: las de la vista, oído, olfato y gusto (si mantenemos la del tacto común a²⁰ todos, ya que por medio del contacto con lo perceptible producen, de algún modo u otro, sus impresiones); y a su vez, siete muy diferentes las de la parte intelectual, en igualdad numérica con las formas de la octava: representación, por la comunicación desde lo perceptible; entendimiento, por la primera impresión; concepto, por la retención y memoria de lo que ha sido

³⁹¹ Cf. *supra* 15.24 ss.

³⁹² Gr. *katálēpsis*. En 93.24 es la parte racional del alma la que mediante vista y oído está conectada con las *katalēpseis*; pero en 69.1 éstas están unidas a la percepción, de modo que ambas facultades participan de estas aprehensiones.

³⁹³ Entiéndase «por integración», pues una octava contiene una quinta, y una quinta una cuarta.

³⁹⁴ Sobre las formas de los intervalos de cuarta, quinta y octava, véase II 3.

³⁹⁵ Cf. ARISTÓT., *Sobre el alma* 411a 30-b 1, *Acerca del mundo* 397b 2.

- 25 impreso; pensamiento, por la reflexión e investigación; opinión, por la conjetura de lo superficial; razón, por el correcto discernimiento, y conocimiento, por la verdad y la comprensión³⁹⁶.

Además, si dividimos nuestra alma de otro modo en una parte racional, otra irascible y otra concupiscible³⁹⁷, podríamos hacer corresponder razonablemente, por motivos similares a los ya dichos de la igualdad, la racional a la octava, la irascible, que de alguna manera está más cerca de ella, a la quinta, y la concupiscible, situada abajo, a la cuarta. Lo demás en torno al valor y a sus respectivas inclusiones podría considerarse de forma similar a partir de ahí; y descubriríamos que las distinciones más importantes entre las virtudes propias de cada parte están, de nuevo, en igualdad numérica con las que hay entre las formas de las primeras consonancias, pues también el carácter melódico de las notas es una cierta virtud suya, mientras que su carencia es un vicio, y a la inversa, la virtud de las almas es un cierto carácter melódico de ellas, mientras que el vicio es su carencia. Y es común a ambos géneros la armonización de sus respectivas partes cuando lo hacen conforme a la naturaleza, y la falta de armonización cuando lo hacen en contra de ella.

Las tres formas de la virtud de la parte concupiscible, correspondientes a la consonancia de cuarta, serían templanza en el desprecio de los placeres, fortaleza en la perseverancia ante las necesidades y pudor en la abstención de lo vergonzoso. De la parte irascible son cuatro las formas de la virtud, correspondientes a la consonancia de quinta: mansedumbre en la ausencia de exaltación por la ira, ausencia de miedo en la imperturbabilidad ante males esperados, coraje en el desprecio de los peligros y firmeza en la perseverancia ante las dificultades. Las siete formas de la virtud relativas a la parte racional serían agudeza en la

³⁹⁶ Cf. PTOL., *Sobre el criterio* 5.21 ss. LAMMERT.

³⁹⁷ Esta nueva división del alma es platónica: cf. *República* 439d ss.

rapidez de pensamiento, talento en la perspicacia, sagacidad en el discernimiento, sensatez en el juicio, sabiduría en la especulación, prudencia en la acción y pericia en su ejercicio. De nuevo, 20
igual que en la armonización es necesario que la exactitud de los homófonos tenga prioridad, y que a éstos les siga a continuación la de los consonantes y los melódicos (porque un error mínimo en las razones interválicas pequeñas no entorpece la melodía tanto como en las mayores y más importantes), así también en el alma es natural que las partes intelectivas y racionales gobiernen las restantes y subordinadas; y necesitan mayor exactitud 25
en lo relativo a la razón, pues también contienen en sí mismas la totalidad o buena parte del error que haya en aquéllas.

La disposición absolutamente más fuerte del alma, la justicia, es como una consonancia de estas partes entre sí³⁹⁸, conforme a la razón que prevalece en las más importantes: las de la 30
benevolencia y racionalidad se parecen a los homófonos, las de la percepción adecuada y el vigor o el coraje y la templanza, se parecen a los consonantes, y las partes que producen y participan de las armonías se parecen a las formas de los melódicos. La total disposición del filósofo es semejante a la armonía total del Sistema Perfecto, pues la comparación entre sus partes se 98
establece conforme a las consonancias y las virtudes, y la más perfecta comparación lo es entre una cierta consonancia y virtud, ambas formadas por todas las consonancias y todas las virtudes, por así decir virtudes y consonancias tanto melódicas como anímicas.

³⁹⁸ Cf. PLATÓN, *República* 441e, 443b-c.

6. *Comparación entre los géneros de la armonización y los de las principales virtudes*

Puesto que en cada uno de los principios, es decir, el teórico y el práctico³⁹⁹, existen tres géneros, en el teórico el físico, el matemático y el teológico⁴⁰⁰, y en el práctico el ético, el doméstico y el político⁴⁰¹, sin que ninguno se diferencie en la función (pues las virtudes son comunes a los tres géneros y están relacionadas unas con otras) aunque sí en magnitud, consideración y concepción de su organización, se podría comparar apropiadamente con cada una de las tríadas los llamados igualmente «géneros» en la armonía: me refiero al enarmónico, el cromático y el diatónico⁴⁰², pues también ellos adquieren sus diferencias con la magnitud y la amplitud que aumenta o disminuye. En efecto, una cosa así la experimentan el *pyknón* y el *ápyknon*, tanto por posición como por función⁴⁰³.

Pues bien, el enarmónico hay que compararlo con el físico y el ético, por la común reducción, respecto a los demás, de su magnitud⁴⁰⁴; el diatónico al teológico y político, por la semejanza de su

³⁹⁹ Cf. ARISTÓT., *Metafísica* 993b 20, *Política* 1333a 25. ARÍSTIDES QUINTILIANO (I 5) también distingue música entre práctica y música teórica.

⁴⁰⁰ Cf. *supra* 92.16-18 y ARISTÓT., *Metafísica* 1026 a 18 ss.

⁴⁰¹ Menos evidente en Aristóteles, esta subdivisión se halla, por ejemplo, en ANDRONICO DE RODAS, *Sobre los afectos* II 4 o ALBINO, *Introducción a Platón* III 3, 1.

⁴⁰² En realidad, sólo el género enarmónico recibe su nombre a partir del sustantivo «armonía». ARÍSTIDES QUINTILIANO, III 11, compara los géneros melódicos con las tres dimensiones (línea, plano y profundidad) y con tres aspectos del ser humano (alma, naturaleza y cuerpo).

⁴⁰³ Sobre *pyknón* y *ápyknon*, cf. *supra* 29.6 ss.; sobre posición y función, II 5.

⁴⁰⁴ La «reducción de la magnitud» en el enarmónico está referida a la relativa disminución de los intervalos de su *pyknón* respecto a los géneros cromático y diatónico; ahora bien, no está clara la correspondencia de esta reducción en la ética y la física. Además, si la física (según ARISTÓT., *Metafísica* 1025b 26) es lo que se ocupa de movimiento, el enarmónico es el más inmóvil en sus intervalos porque no tiene variantes o coloraturas, a diferencia de los otros dos.

orden y magnificencia⁴⁰⁵; y el cromático, al matemático y doméstico, por coincidir en su posición intermedia respecto a los extremos⁴⁰⁶. Pues el género matemático, en gran medida, está situado entre el físico y el teológico; el doméstico participa del ético por su carácter privado y subordinado, y del político por su sociabilidad y gobierno; y el cromático está unido de algún modo con la relajación y suavidad⁴⁰⁷ del enarmónico, y con la vehemencia y la tensión del diatónico, aunque es diferente de cada uno de ellos, igual que la *mésē* es más aguda en una octava que la *proslambanómenos*, y más grave en una octava que la *nētē hyperbolaion*.

7. *Cómo se parecen las modulaciones de la armonización a las modulaciones circunstanciales del alma*

De manera parecida podríamos hacer corresponder las modulaciones entre los tonos en los sistemas con las modulaciones del alma en las circunstancias de la vida. Pues al igual que en las primeras, aun manteniéndose iguales los géne-

ros⁴⁰⁸, resulta una cierta variación en la melodía en caso de que las posiciones con las que dan lugar a su actividad sean alteradas o no respecto a las continuas y habituales, también así en las

⁴⁰⁵ El «orden» en el diatónico podría estar referido a su mayor igualdad en los intervalos; su relación con la teología no debe de ser ajena al hecho de que el Demiurgo platónico trabajó en la creación del universo con el género diatónico.

⁴⁰⁶ El género cromático es tradicionalmente considerado «intermedio» entre el enarmónico y el diatónico en las fuentes; de ahí su adscripción a las matemáticas, que ocupan una posición central en el esquema aristotélico. En la *Syntax. matemát.* (I 1), Ptolomeo establece la posición intermedia de las matemáticas entre la teología y la física.

⁴⁰⁷ «Suavidad» debe entenderse en el sentido técnico de 29.1. La «tensión» del diatónico se refiere a la mayor altura tonal de su *lichanós* o *paranētē*.

⁴⁰⁸ Entiéndase los «géneros de la melodía» (enarmónico, cromático y diatónico). Las «posiciones» a las que a continuación se alude son las de aquellas notas por función que definen cada «tono», y por tanto a través de su variación, la modulación entre éstos (mientras que el género permanece invariable).

modulaciones de la vida las mismas formas de las disposiciones anímicas se inclinan de alguna manera a distintos modos de vida, siendo atraídas con las costumbres de las formas de gobierno del momento a las condiciones más favorables para ellas.

- 10 Esto ocurre también en la legislación, pues a menudo las leyes son transformadas para una administración de justicia apropiada a las circunstancias.

Así pues, igual que las situaciones de paz inclinan el alma de los ciudadanos a una mayor estabilidad y moderación, mientras que las de guerra, al contrario, lo hacen hacia una mayor audacia y altivez, y por su parte la escasez y carencia de lo necesario las inclinan a una mayor templanza y frugalidad, mientras que en tiempo de abundancia y provisión lo hacen a una mayor prodigalidad e intemperancia, y en los demás casos de manera parecida, también del mismo modo en las modulaciones en armonía la misma magnitud se inclina a producir en los tonos más agudos una mayor excitación, mientras que en los más graves una mayor tranquilidad, porque en las notas mayor agudeza es mayor tensión, y mayor gravedad es mayor distensión; de forma que también aquí se pueden comparar con propiedad los tonos centrales, que están en torno al dorio, a las formas de vida comedidas y estables; los más agudos, junto al mixolidio, a las agitadas y más activas; y los más graves, junto al hipodorio, a las relajadas y más tardas⁴⁰⁹.

Por tanto, nuestra alma se compadece manifiestamente con la misma actividad melódica, como si reconociera el parentesco

⁴⁰⁹ Ptolomeo alude aquí a los caracteres (*éthē*) asociados en la música griega a cada escala musical. El criterio de atribución se basaba en principio en la altura tonal, aunque sin duda intervenían otros factores (como la instrumentación, género literario, etc.). Para Ptolomeo, los valores éticos asociados a agudeza y gravedad son el nexo entre «circunstancias vitales» y «modulaciones armónicas», a través de los genéricos «tensión» y «relajación». El carácter central del dorio es herencia de la gran consideración de este modo en las fuentes antiguas.

de las razones interválicas de su particular organización, y fuera moldeada por ciertos movimientos propios de las características 100
 cas de la melodía, de forma que unas veces es llevada a placeres y disipación, y otras a lamentaciones y recogimiento; unas veces es embotada y adormecida, y otras estimulada y despertada; unas veces se inclina a una cierta tranquilidad y serenidad, y otras al frenesí y al entusiasmo, al modular la misma melodía 5
 en cada ocasión de un modo u otro y arrastrar al alma a las disposiciones formadas de la semejanza con las razones interválicas⁴¹⁰. También Pitágoras, cuando comprendió esto, pienso, aconsejaba ocuparse de la música y la agradable melodía al levantarse con la aurora, antes de comenzar cualquier actividad, para que la turbación en el alma al despertar del sueño, trocada 110
 antes en una disposición de pureza y en una dulzura ordenada, la dispusiera bien afinada y consonante para los quehaceres diarios⁴¹¹. Y me parece también que el que los dioses sean invocados con música y melodía (por ejemplo, con himnos, aulós o trógonos egipcios⁴¹²) revela nuestros deseos de que atiendan las 15
 plegarias con favorable amabilidad.

⁴¹⁰ Por el parentesco entre el alma y la música, el carácter de la melodía «inclina» el carácter del alma, y los estados psíquicos «modulan» como lo hace la melodía. Las atribuciones de los caracteres, siguiendo a J. SOLOMON, *Ptolemy's Harmonics: Translation & Commentary*, Leiden-Boston-Colonia, 1999, pág. 151, n. 152, serían: mixolidio-entusiasmo, lidio-estimulación, frigio-placer, dorio-normalidad, hipolidio-recogimiento, hipofrigio-tranquilidad, hipodorio-embotamiento; estas atribuciones no coinciden del todo con lo que sabemos de los caracteres modales por las fuentes.

⁴¹¹ Una anécdota sobre Pitágoras bien conocida en la Antigüedad; cf. JÁMBLICO, *Vida de Pitágoras* 25, 114, QUINTILIANO, *Institut. Orat.* IX, 4, 12.

⁴¹² El trógono egipcio es un tipo de arpa formada por cuerdas de longitud decreciente, con la más larga en la parte exterior. Algunas fuentes hablan de un origen sirio, lidio o frigio.

- 20 8. *De la semejanza
entre el Sistema
Perfecto y el círculo
central del zodiaco*

Con esto nos quedará a la vista la afinidad del alma humana con la armonización, pues, para decirlo brevemente, las homofonías y consonancias se han revelado ordenadas conforme a las partes primarias del alma; los tipos de intervalos melódicos⁴¹³ conforme a los tipos de virtud; las diferencias en los géneros de los tetracordios, con los géneros de la virtud según su estimación y magnitud; y las modulaciones entre los tonos, con las variaciones de los caracteres en las circunstancias de la vida. Como nos
25 resta establecer las hipótesis de los cuerpos celestes, constituidas conforme a las razones armónicas, uno de nuestros caminos será común a todas ellas o a la mayoría; el otro será propio de cada una en particular. Comenzaremos por el primero y común.

En primer lugar, pues, el hecho de que tanto las notas como los desplazamientos de los cuerpos celestes se realicen sólo mediante el movimiento interválico⁴¹⁴, sin que se derive ninguno
30 de los cambios que alteran la sustancia⁴¹⁵, sostiene lo que hemos propuesto; después, que los períodos de los cuerpos etéreos son todos circulares y ordenados, y que la periodicidad⁴¹⁶
101 de los sistemas armónicos es similar. Efectivamente, el orden y la tensión de las notas parece como si avanzasen en línea recta,

⁴¹³ Aquí en el sentido abarcador de homofonías, consonancias e intervalos melódicos (cf. *supra* I 7).

⁴¹⁴ Como veremos, cada astro equivale a una nota del Sistema Perfecto, y por tanto los astros entre sí guardan razones iguales a los que mantienen las notas; es decir, se trata del movimiento interválico de la voz propio de quien canta, frente al otro continuo, propio de quien habla.

⁴¹⁵ Cf. ARISTÓT., *Física* VIII 8. Para Aristóteles, el movimiento rectilíneo está asociado a generación y corrupción, mientras que el circular no conlleva alteración pues es infinito y continuo.

⁴¹⁶ Sobre la periodicidad del sistema modal, cf. *supra* 58.5. Esta «circularidad» permite la comparación con el círculo del zodiaco.

pero la función y la relación que mantienen entre sí (algo propio de ellas) se realiza y se encierra en uno y un mismo período según la razón del movimiento circular⁴¹⁷: como que no hay ahí, 5 por naturaleza, comienzo alguno, sino una única posición que alterna en diferentes puntos continuos.

Así, si se cortase racionalmente el círculo central del zodíaco⁴¹⁸ en uno de los puntos equinocciales⁴¹⁹, y extendiéndolo se ajustase al Sistema Perfecto de doble octava con la misma longitud, el punto equinoccial no cortado correspondería a la *mésē*, 10 mientras que uno de los extremos del punto cortado correspondería a la *proslambanómenos*, y el otro a la *nētē hyperbolaíōn*. Y si arqueando en un círculo la doble octava (por función) y conjuntando la *hyperbolaía*⁴²⁰ con la *proslambanómenos*, se unificasen ambas notas, es evidente que tal conjunción se opondrá diametralmente a la *mésē*, y estará respecto a ella en la ho- 15 mofonía de octava. Lo razonable de dicha comparación se sos-

⁴¹⁷ Cf. *supra* II 5, donde se distinguió entre notas por posición y por función. Aquí, «orden» y «tensión» equivalen a la «posición» de la nota en el sistema, y por ello se comparan con el avance en línea recta: el movimiento rectilíneo equivale a un incremento sucesivo de tensión. Por otra parte, «función» y «relación de unas con otras» representan la concepción funcional de la nota, el papel relativo que desempeña en el sistema. Por ello, esta última nomenclatura equivale al movimiento circular.

⁴¹⁸ El zodíaco es un círculo oblicuo respecto a los otros círculos perpendiculares al eje de la Tierra, entendido como una banda donde se imaginan figuras animales. Éste es el «círculo central» al que se refiere Ptolomeo (cf. *Tetrabiblos* I 9 y *Syntax. matemát.* I 5).

⁴¹⁹ Cf. *PROL.*, *Tetrabiblos* I 12. Los signos equinocciales son Aries y Libra (diametralmente opuestos en el círculo del zodíaco), que tocan y dividen en dos el círculo del ecuador. Como el Sistema Perfecto tiene quince notas y el zodíaco doce signos, Ptolomeo hace corresponder la nota *mésē* (primera nota que repite a octava alta la *proslambanómenos*) con Libra y *nētē hyperbolaíōn* y *proslambanómenos* con Aries (signo que produce, en el corte, dos extremos).

⁴²⁰ Otra forma de designar la *nētē hyperbolaíōn*.

- tiene porque a la posición diametral en el círculo le afectan las mismas demostraciones que tienen lugar en la octava⁴²¹: está comprendida en ella la razón doble de todo el círculo respecto al semicírculo, en mayor grado de igualdad si se compara con
- 20 las demás posiciones, pues por fuerza sólo el diámetro pasa por el centro del círculo (principio de la igualdad de la figura), y porque otras líneas trazadas de modo diferente, aunque dividieran toda la circunferencia en partes iguales, no lo hacen en toda el área, mientras que el diámetro divide área y circunferencia de forma semejante. Por ello, los aspectos en oposición de los as-
- 25 tros en el zodíaco son más productivos que los demás⁴²², igual que entre las notas las que hacen entre sí la octava.

9. *Cómo se parecen los intervalos consonantes y disonantes de la armonización a los del zodíaco*

102

De nuevo, igual que las consonancias de las melodías llegan hasta cuatro divisiones al tener la más grande (la doble octava) el término mayor cuádruple que el menor, y porque la más pequeña (la cuarta) hace que el mayor exceda por una cuarta parte de sí mismo al menor, también del mismo modo las divisiones del círculo que llegan hasta cuatro completan las posiciones en el zodíaco consideradas consonantes y activas⁴²³.

⁴²¹ Se puede dividir el círculo del zodíaco con las notas del sistema: cada sector del zodíaco (de 30.º) corresponderá a un tono entero. Este «zodíaco tonal» es el primero de una larga serie que producirán más tarde los teóricos de la música, y que proceden en última instancia de la astronomía babilonia.

⁴²² El motivo de esto sería la especial virtud de la razón tanto armónica (cf. *supra* 11.16) como de la que se establece entre dos puntos diametralmente opuestos en la eclíptica (pues, como ha demostrado, la razón del semicírculo respecto a la de la totalidad del círculo es equivalente a la de la octava). Pero en *Tetrabiblos* I 14, 3 (= I 838 HÜBNER) el aspecto diametral es, junto al tetrágono, disonante.

⁴²³ Las cuatro formas de dividir el círculo serán en dos, en tres, en cuatro y en seis partes, de acuerdo con los tipos de configuraciones o aspectos astroló-

Si dibujamos un círculo AB y lo dividimos a partir del mis- 5
mo punto, por ejemplo A, en dos partes iguales mediante AB,
en tres iguales mediante AΓ, en cuatro iguales mediante AΔ
y en seis iguales mediante ΓB, el arco AB hará la posición del
diámetro, AΔ la del cuadrado, AΓ la del triángulo, y ΓB la
del hexágono⁴²⁴. Las razones de los arcos que son tomados des-
de el mismo punto (es decir, de nuevo desde A) comprenderán 10
las de los intervalos homófonos y los consonantes, e incluso la
del tono, como se podrá ver si suponemos un círculo de 12 seg-
mentos, al ser éste el primer número que tiene mitad, tercio y
cuarta parte⁴²⁵, pues el arco ABΔ será 9 de tales segmentos, el
arco ABΓ 8, a su vez el semicírculo AB 6, el arco AΔΓ 4 y el 15
arco AΔ, 3⁴²⁶. Los segmentos harán la razón doble del primer
homófono (es decir, la octava), tres veces: los 12 de todo el
círculo con los 6 del semicírculo; los 8 del arco ABΓ con los 4
de AΓ; y los 6 de AΓB⁴²⁷ con los 3 de AΔ. La razón sesquialte-
ra de la mayor de las consonancias primarias (es decir, la quin- 20
ta), la harán de nuevo tres veces: los 12 de todo el círculo con
los 8 del arco ABΓ; los 9 del arco ABΔ con los 6 de AB, y los 6
del arco AB con los 4 de AΓ. La sesquitercia de la menor de las
consonancias primarias (es decir, la cuarta), igualmente tres veces:

gicos; éstos son las relaciones geométricas que guardan entre sí los astros, cf. *infra* III 13 y *Tetrabiblos* I 14 (en relación con la música): oposición, triángulo, tetragono y hexágono.

⁴²⁴ Las figuras surgen al establecer los arcos que dividen la circunferencia en un número determinado de partes (es decir, en un número determinado de arcos). El círculo se entiende, además, como el del zodíaco; cada segmento del círculo son 30°. Así, AΔ es el lado de un cuadrado, AΓ el de un triángulo y ΓB el de un hexágono insertos en el círculo.

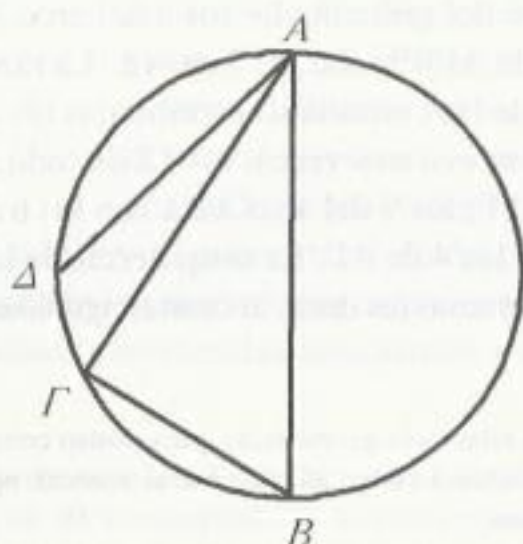
⁴²⁵ ARÍSTIDES QUINTILIANO (III 6) también aduce estas propiedades del número doce, al que califica de «el más musical de los números».

⁴²⁶ Desde A a B hay seis segmentos; 8 hasta Γ y 9 hasta Δ.

⁴²⁷ En el diagrama, los 3 de AΔ más 1 de AΓ más 2 de ΓB.

- 25 los 12 de todo el círculo con los 9 del arco $AB\Delta$; los 8 del arco $AB\Gamma$ con los 6 de AB ; y los 4 del arco $A\Gamma$ con los 3 de $A\Delta$. E incluso la razón triple de la consonancia de octava más quinta la hará dos veces: los 12 de todo el círculo con los 4 del arco $A\Gamma$, y los 9 del arco $AB\Delta$ con los 3 de $A\Delta$. La cuádruple del homófono de doble octava sólo una vez: los 12 de todo el círculo con los 3 del arco $A\Delta$. La de 8 a 3 de la consonancia de octava más cuarta sólo una vez: los 8 del arco $AB\Gamma$ con los 3 de $A\Delta$. Por su parte, la sesquioctava del tono sólo una vez: los 9 del arco $AB\Delta$ con los 8 de $AB\Gamma$. Así son las diferencias entre los números relacionados en el diagrama:

El círculo 12; $AB\Delta$ 9; $AB\Gamma$ 8; AB 6; $A\Delta\Gamma$ 4; $A\Delta$ 3; ΓB 2; $\Delta\Gamma$ 1



Octava $AB\Gamma\Delta$ a AB ; $AB\Gamma$ a $A\Gamma$; AB a $A\Delta$
 Quinta $AB\Gamma\Delta$ a $AB\Gamma$; $AB\Delta$ a AB ; AB a $A\Gamma$
 Cuarta $AB\Gamma\Delta$ a $AB\Delta$; $AB\Gamma$ a AB ; $A\Gamma$ a $A\Delta$
 Octava más quinta $AB\Gamma\Delta$ a $A\Gamma$; $AB\Delta$ a $A\Delta$
 Doble octava $AB\Gamma\Delta$ a $A\Delta$
 Octava más cuarta $AB\Gamma$ a $A\Delta$
 Sesquioctava $AB\Gamma\Delta$ a $AB\Gamma$

Partiendo de ellos se podría disponer, de las consonancias 5
primarias, la quinta en la posición del triángulo, la cuarta en la
del cuadrado y el tono en la de la doceava parte; porque tam-
bién el círculo hace con el semicírculo AB la razón doble; éste
con el arco AΓ del triángulo hace la sesquialtera, y éste con el 10
arco AΔ del cuadrado la sesquitercia. Y el exceso entre ellas es
el arco ΓΔ correspondiente al tono, pues contiene una doceava
parte del círculo⁴²⁸.

De acuerdo a una razón apropiada, entonces, conformó la
naturaleza en doce partes el círculo del zodíaco, ya que también
el Sistema Perfecto de doble octava está muy cerca⁴²⁹ de los 104
doce tonos, y ajustó el intervalo de tono a una doceava parte del
círculo. Y es admirable también que los puntos del zodíaco dis-
tantes una sola dodecatemoria⁴³⁰ no son consonantes, sino que
sólo pertenecen al género de los melódicos⁴³¹, mientras que los

⁴²⁸ Ptolomeo hace equivaler las consonancias a las figuras geométricas halladas dentro del círculo: así, el triángulo (que se halló con la división en tres partes de la circunferencia mediante AΓ) equivale a la quinta (3:2) mediante la relación AB:AΓ (= 6:4); el cuadrado, hallado mediante AΔ en la circunferencia, equivale a la cuarta por la relación AΓ:AΔ (= 4:3). Se ve legitimado así para equiparar los polígonos con las consonancias (aunque el caso de la octava sea diferente, pues sí consiste en el *lógos* círculo-semicírculo), en la línea de las equivalencias vistas entre los intervalos y las partes del alma o las virtudes. Como el círculo dividido en doce segmentos permite cuatro triángulos, este polígono refuerza su vinculación a la quinta (que tiene cuatro formas), así como el cuadrado, disponible en el círculo de tres maneras, con la cuarta (con tres formas).

⁴²⁹ «Muy cerca» significa aquí que Ptolomeo no está considerando un temperamento ni en el Sistema Perfecto ni en su comparación con el círculo del zodíaco. El Sistema Perfecto consta en realidad de diez tonos y dos semitonos (considerando un género diatónico).

⁴³⁰ Una dodecatemoria (*dōdekatēmōrion*) es la doceava parte del círculo del zodíaco: se trata de un «signo» del mismo (30° en longitud) de éste; cf. GÉMINO, *Introd. fenóm* I 1.

⁴³¹ El tono 9:8 (la relación entre el total de la circunferencia y once segmentos de ella) era un intervalo melódico según I 7.

que distan cinco dodecatemorias, al contrario, pertenecen al de
 5 los no melódicos: son «descoordinados»⁴³² tanto por nombre
 como por función. Por esta razón, respecto a los dos arcos pro-
 ducidos por la recta que comprende una dodecatemoria, el cír-
 culo hace las razones 12 a 1, ó 12 a 11, que son ajenas a los
 10 consonantes pero no a los melódicos. Respecto a los dos arcos
 que resultan de la recta que comprende cinco dodecatemorias,
 hace las razones 12 a 5 ó 12 a 7, que son ajenas tanto a los con-
 sonantes como a los melódicos, al no ser ninguna ni superparti-
 cular ni múltiple, ni compuesta de ninguna de las razones pro-
 pias de las consonancias⁴³³. Además, en todos los ajustes por
 medio de los puntos de dodecatemorias del círculo, se distin-
 15 guen sólo tres formas de cuadrados, en igualdad numérica con
 las de la consonancia de cuarta, y sólo cuatro de triángulos, en
 igualdad numérica con las de la consonancia de quinta, pues
 sólo estas consonancias son simples.

10. *Que la sucesión
 entre las notas se
 parece al movimiento
 longitudinal de
 los astros*

Queden definidas hasta aquí las con-
 sideraciones sobre el movimiento circu-
 lar en ambas armonías, y sobre las figu-
 ras llamadas comúnmente consonantes y
 disonantes.

A continuación hemos de dirigir nuestra atención a las prin-
 cipales diferencias entre los movimientos celestes. Éstos son de

⁴³² Ptolomeo, en *Tetrabiblos* I 17, especifica como disjuntos los signos que distan entre sí uno o cinco signos.

⁴³³ A. BARKER (*Greek Musical Writings, Vol. II: Harmonic and Acoustic Theory*, Cambridge University Press, 1989, pág. 383, notas 67 y 68) señala la inexactitud de este pasaje: 12:1, asociada al tono, es en realidad una razón múltiple, y 12:11 es una razón melódica, pero mucho menor que el tono 9:8; por otro lado, 12:5 y 12:7 no son razones primarias, como aquí parece sugerir Ptolomeo, sino resultado de la suma de otras más conocidas y que constituyen intervalos aceptables en el sistema ptolemaico: $12:5 = (2:1) \times (6:5)$ y $12:7 = (8:7) \times (3:2)$.

tres tipos⁴³⁴: en longitud (hacia delante y hacia atrás), mediante el que se completan las diferencias desde el orto hasta el ocaso, y viceversa⁴³⁵; en altitud (hacia abajo o hacia arriba), mediante el que producen los movimientos de apogeo o perigeo⁴³⁶; y en 25 latitud (hacia los lados)⁴³⁷, mediante el que nos resulta su tránsito más al norte o más al sur. Al primero, en longitud, podríamos hacerlo corresponder con propiedad al paso simple entre 105 las notas hacia las más agudas o más graves (pues la sucesión es semejante en cada uno de los movimientos), e incluso los momentos del orto y ocaso con las tensiones más graves, y las de las culminaciones⁴³⁸ con las más agudas. En efecto, los ortos 5 y ocasos contienen el principio y el fin de sus apariciones⁴³⁹: el

⁴³⁴ Cf. ARISTÓT., *Acerca del cielo* 248b, PTOL., *Sintax. matemát.* II 1.

⁴³⁵ Siendo el movimiento longitudinal es el que realizan los astros de este a oeste (el sentido en que gira el universo en el modelo antiguo) a lo largo de la eclíptica, el movimiento contrario es el del astro al ponerse, que gira en pos de los signos del zodíaco que le siguen (esto es, cuando es de día).

⁴³⁶ Apogeo y perigeo, en la órbita de un astro alrededor de la Tierra, constituyen, respectivamente, el punto más alejado del centro de la esfera terrestre y el más cercano en el desplazamiento de un astro en el epiciclo a lo largo del círculo del zodíaco (cf. PTOL., *Sintax. matemát.* III 3).

⁴³⁷ El movimiento según la latitud es el que realizan los astros al desplazarse a través de la eclíptica de norte a sur (y viceversa), pues el círculo del zodíaco está inclinado respecto al ecuador terrestre, de modo que, en su desplazamiento este-oeste, el astro se mueve dirección norte desde el ecuador al trópico de verano y dirección sur desde el ecuador al trópico de invierno, al completar el círculo.

⁴³⁸ Cf. PTOL., *Sintax. matemát.* I 8, 27.8-9 HEIBERG. Se trata del paso de un astro por el meridiano.

⁴³⁹ Referido a cualquier cuerpo celeste. De esta forma serían iguales la aparición o desaparición del astro a la audición del sonido: la desaparición del astro de nuestra vista es equivalente a la «extinción» del sonido por su aumento de gravedad; de este modo, si la máxima gravedad supone la extinción de la voz, la máxima agudeza equivaldrá al punto contrario en el movimiento: en el paso de un astro, orto y ocaso son iguales a la nota más grave, y su culminación, es decir, el punto más elevado del astro en su viaje por el firmamento, a la más aguda.

primero como si procediese desde su invisibilidad, y el segundo como si se dirigiese hacia su invisibilidad⁴⁴⁰. Las tensiones más graves comprenden el principio y el fin de la voz: el primero como si procediese del silencio, y éste, como si se dirigiese hacia el silencio, porque lo más grave está muy próximo a la desaparición de la voz, y lo más agudo es lo más alejado de ello.

- 10 Es debido a esto que quienes ejercitan su voz comiencen a cantar desde las notas más graves, y terminen en las mismas.

Las culminaciones, por otro lado, puesto que efectivamente están muy lejos de los ocultamientos, se podrían disponer con las notas más agudas, pues también ellas están muy lejos del silencio. Además, como precisamente las posiciones inferiores
15 producen los sonidos más graves, y las superiores los más agudos, decimos por ello que las tensiones más graves se traen desde el diafragma, y las más agudas desde las sienes. Y también son los más bajos los ortos y los ocasos, y las más elevadas las culminaciones. Éstas podrían compararse propiamente con las notas más agudas, mientras que aquéllos con las más graves, de forma que también los movimientos de los astros hacia sus
20 culminaciones correspondan a los pasos de las notas desde las tensiones más graves hacia las más agudas, y viceversa los movimientos desde las culminaciones a los pasos desde las más agudas hacia las más graves.

- En cuanto a la segunda de las diferencias, en altitud, descubriremos que es semejante a la de los llamados géneros en armonía. Ésta, en efecto, comprende a su vez tres tipos, el enarmónico, el cromático y el diatónico, que se distinguen con la magnitud de las razones en los tetracordios; y aquélla comprende tres tipos de distancias, mi-
11. *Cómo se compara el movimiento en altitud de los astros a los géneros en armonía*
- 25

⁴⁴⁰ Lo «invisible» es el trayecto del astro durante el día.

nima, intermedia y máxima⁴⁴¹, calculándose cada una también con 106
la magnitud de sus velocidades. Así pues, los tránsitos⁴⁴² en distan-
cias intermedias, que siempre contienen velocidades intermedias,
se podrían razonablemente comparar de cerca a los géneros cro-
máticos, porque también en éstos las *lichanoi* cortan el centro de 5
los tetracordios⁴⁴³; los que tienen movimientos mínimos, tanto si
acompañan a las mayores distancias desde la Tierra como si lo
hacen a las menores, a los enarmónicos⁴⁴⁴, porque los dos interva-
los sumados producen uno menor que el restante, según la forma
llamada *pyknón*⁴⁴⁵; y los que tienen movimientos mayores, tanto si
de nuevo acompañan a las mayores distancias desde la Tierra
como si lo hacen a las menores, a los diatónicos, al no ser nunca en 10
ellos los dos intervalos menores que el restante, según la forma
llamada *ápyknon*. Y porque, en general, el género enarmónico y la

⁴⁴¹ Debe tenerse en cuenta que el astro gira a velocidad distinta en función del momento en la trayectoria del epiciclo: en principio, el movimiento que va en dirección igual a la del círculo de traslación (o deferente) es más rápido que el que va en sentido contrario, según establece PTOLOMEO en *Sintax. matemát.* III 3. Puesto que, teniendo como centro un punto del círculo mayor de traslación, en el epiciclo se distinguen un punto de máximo alejamiento del centro de la Tierra (apogeo) y un punto de máximo acercamiento al mismo (perigeo), Ptolomeo establece tres distancias, la primera de las cuales es la «intermedia», porque contiene la velocidad intermedia entre la más rápida y la más lenta (que en unos casos se situarán en el apogeo y perigeo respectivamente, o viceversa, dependiendo del sentido del epiciclo), que siempre estarán en puntos diametralmente opuestos.

⁴⁴² Por tránsito (*párodos*) se entiende el paso de un astro por el círculo del zodíaco.

⁴⁴³ Es decir, la *lichanós* cromática (sobre todo en el cromático tenso de Ptolomeo); cf. las tablas de II 14. Este «carácter intermedio» del cromático quiere acen-
tuar sobre todo la *lichanós* muy «suave» en el enarmónico y muy «tensa» en el diatónico.

⁴⁴⁴ Los «movimientos mínimos» corresponden a la velocidad mínima del astro en el epiciclo.

⁴⁴⁵ Sobre el *pyknón* y el *ápyknon*, cf. *supra* 29.6 y notas al pasaje.

velocidad mínima producen una contracción, aquél de la melodía y ésta de la rapidez; el género diatónico y la velocidad máxima, una expansión⁴⁴⁶; y el género cromático y la velocidad intermedia ocupan, en cierto modo, una posición entre los extremos.

12. *Que también las modulaciones de los tonos corresponden a los tránsitos en latitud de los astros*

Y la tercera y última diferencia entre los movimientos celestes (me refiero a la que se produce según la latitud), hay que hacerla corresponder con las modulaciones de los tonos, puesto que ni aquí se origina nunca un cambio en los géneros por la variación de los tonos, ni allí se percibe anomalía⁴⁴⁷ alguna distinguible en las velocidades durante los tránsitos respecto a la altitud. Y entre éstos hay que comparar el tono dorio, al ser el más central de todos, con los tránsitos centrales en la latitud, y ordenados en el ecuador, por así decir, en cada una de las esferas; el mixolidio y el hipodorio, como extremos, con los tránsitos más al sur y más al norte, considerados como trópicos⁴⁴⁸; y los cuatro restantes tonos, que están entre los ya mencionados, con los tránsitos que caen en los paralelos entre los trópicos y el ecuador, y que son también cuatro por la división en doce del círculo oblicuo, de acuerdo con las dodecatemorias del zodíaco⁴⁴⁹. En efecto, cada uno de los puntos de los trópicos hará un paralelo, y dispuestos dos puntos a igual distancia desde cada uno de ellos, harán a su vez uno y el mismo paralelo, de modo que se establecen cinco

⁴⁴⁶ Cf. *supra* 29.1-2.

⁴⁴⁷ Se trata de la variación en el movimiento de un astro en su epiciclo.

⁴⁴⁸ Los trópicos constituyen el punto de la esfera terrestre más al norte y al sur que toca el círculo de la eclíptica, y por eso son asignados a los tonos extremos.

⁴⁴⁹ El círculo oblicuo de la eclíptica corta en un punto solamente a cada trópico, pero en dos al ecuador y los restantes círculos paralelos. Como hay dos paralelos entre cada trópico y el ecuador (cuatro paralelos en total), la eclíptica toca los círculos paralelos (siete en total) en doce puntos.

sicigías⁴⁵⁰, conforme a las distancias divididas en doce partes, y 10
los cinco paralelos entre ellos; y todos suman siete con los tró-
picos, en igual número que las modulaciones entre los tonos.

Los tonos más agudos que el dorio serán dispuestos, por la
mayor elevación de la melodía, con los tránsitos en el polo más
elevado, como los del verano⁴⁵¹; es decir, donde el polo norte es
más elevado, serán dispuestos con los tránsitos situados más al
norte, y donde lo es el polo sur, con los opuestos. Los más graves 15
que el dorio, por la poca elevación de la melodía, lo serán con los
tránsitos en el polo invisible, como los del invierno; es decir, donde
el polo sur es más elevado⁴⁵², serán dispuestos con los tránsitos si-
tuados más al norte, y donde lo es el polo norte, con los opuestos.

La última ordenación, la de los tetra-
córdios y tonos en el Sistema Perfecto,
se hará visible, finalmente, en la de los 20
aspectos respecto al Sol, correspondien-
do los tonos disyuntivos a las distancias
desde las puestas hasta los ortos, y a las oposiciones o plenilu- 108
nios⁴⁵³. En cambio, las notas que conjuntan las dos sicigías⁴⁵⁴ de
tetracórdios, *hypátē mēsōn* y *nētē diezeugménōn*, corresponden
a las posiciones cuadrangulares sobre cada uno de estos pun-

⁴⁵⁰ La sicigía (*syzygia*) indica el par de signos astrológicos que salen y se ponen por el mismo lugar (GÉMINO, *Introd. fenóm.* II 27); en astronomía, la oposición o conjunción de dos astros. Aquí, las sicigías (o pares) son los cinco puntos dobles en que la eclíptica toca los círculos del ecuador y los otros cuatro paralelos.

⁴⁵¹ El paralelo del trópico de verano.

⁴⁵² Se trata del trópico de invierno; para un observador del hemisferio Sur, el polo Sur será el más elevado, y por tanto los tonos se establecen en sentido inverso en cada paralelo. Cf. PTOL., *Sintax. matemát.* II 11, 156.16 HEIBERG.

⁴⁵³ Se trata de puestas y ortos heliacales. También la Luna se sitúa con respecto al Sol, y cuando se opone a él recibe su luz (Luna llena).

⁴⁵⁴ Aquí sicigía equivale a «conjunción» de un par de tetracórdios.

5 tos⁴⁵⁵, como la Luna en su cuarto, para que el aspecto desde cada orto y en la primera fase creciente se pueda comparar con el tetracordio *hypátōn*, por ser común el comienzo tanto al orto como a las notas más graves; el aspecto que sigue a éste y en la primera fase gibosa, con el tetracordio *mésōn*; a su vez, el que
 10 empieza bien desde el orto opuesto⁴⁵⁶, como en el caso de Mercurio y Venus, bien desde la oposición con los tres restantes planetas⁴⁵⁷, bien desde la ocultación, como en el caso de la Luna, y en la segunda fase gibosa, se puede comparar con el tetracordio *diezeugménōn*, pues produce respecto a la primera fase creciente y al tetracordio *hypátōn* una posición diametralmente opuesta y el intervalo homófono de octava; el aspecto
 15 que sigue a éstos, hasta la puesta y en la segunda fase creciente⁴⁵⁸, con el tetracordio *hyperbolatōn*, pues produce también él respecto a la primera fase gibosa y al tetracordio *mésōn* una posición diametralmente opuesta y el intervalo homófono de octava. Las distancias (desde) las puestas hasta los ortos, y en
 20 las oposiciones desde los ortos vespertinos hasta los ocasos matutinos, o en las manifestaciones de plenilunio, están muy cerca
 109 de una dodecatemoria⁴⁵⁹, igual que los tonos disyuntivos.

⁴⁵⁵ «Estos puntos» se refieren aquí a las posiciones ya especificadas de los tonos disyuntivos; en 103.5 se había adjudicado la cuarta al cuadrado. Las equivalencias son: tono disyuntivo/plenilunio, *hypátē mésōn*/cuarto creciente, *nētē diezeugménōn*/cuarto menguante.

⁴⁵⁶ Es decir, tras la puesta de Sol, o tras la sección de la eclíptica correspondiente al tono disyuntivo *mésē - paramésē*.

⁴⁵⁷ Los planetas Marte, Júpiter y Saturno, que sí entran en oposición total con el Sol.

⁴⁵⁸ Más exactamente, la fase de cuarto menguante. Para las fases de la Luna, cf. GÉMINO, *Introducción a los fenómenos* IX 11; para su relación con la música, PLUTARCO, *Sobre la generación del alma en el Timeo* 1028 D-E.

⁴⁵⁹ El ocaso solar coincide con el orto de los astros en el firmamento, y viceversa, el alba coincide con la puesta («ocaso matutino»); de ahí que tengan la misma distancia, un tono.

En cuanto al resto, las distancias en cada uno de los cuatro aspectos están muy cerca de dos dodecatemorias y media, así como cada uno de los cuatro tetracordios está muy cerca de dos tonos y medio. E incluso en la Luna los aspectos en oposición, sumados, hacen una sola con su apariencia completa⁴⁶⁰, igual que las notas en octava producen una sola nota, por su similar percepción.

14. *Primeros números
con los que las notas
fijas del Sistema
Perfecto podrían
compararse con las
principales esferas en
el universo*

Así pues, gracias sobre todo a tales semejanzas podríamos comprender la correspondencia general entre las diferencias de intervalos melódicos y de movimientos celestes. Nos resta examinar lo que podría observarse con fiabilidad

en cada caso con...⁴⁶¹

⁴⁶⁰ Puesto que cada fase de la Luna se sitúa en un tetracordio y éstos entran en oposición, las diversas fases hacen, convenientemente unidas, la Luna llena; de modo semejante a como pasa con dos notas que distan una octava (cf. *supra* I 6, 13.4-5).

⁴⁶¹ A partir de aquí el capítulo no se ha conservado. El bizantino Nicéforo Gregorás reescribió los capítulos III 14-15, y su texto, editado por Düring, acompaña a todas las versiones modernas; remitimos a su traducción en el *Apéndice I* final. El capítulo original probablemente contenía una escala planetario-musical del tipo de la que ofrece la *Inscripción de Canopo* de Ptolomeo, conservada en manuscrito (cf. N. M. SWERDLOW, «Ptolemy's Harmonics and the "Tones of the Universe" in the Canobic Inscription», en CH. BURNETT, J. P. HOGENDIJK, K. PLOFKER y M. YANO (eds.), *Studies in the History of the Exact Sciences in Honour of David Pengree*, Leiden-Boston, 2004, págs. 137-180, en págs. 165 ss.), con las siguientes asociaciones: *proslambanómenos*-agua/tierra-8; *hypátē hypátōn*-fuego/aire-9; *hypátē mēsōn*-Luna-12; *mēsē*-Venus/Mercurio-16; *paramēsē*-Sol-18; *nētē synēmménōn*-Marte-21 $\frac{1}{3}$; *nētē diezeugménōn*-Júpiter-24; *nētē hyperbolaíōn*-Saturno-32; *mēsē hyperbolaíōn*-esfera de estrellas-36. En esta armonía celeste sólo las notas fijas del Sistema se asignan a una nota.

- 110 15. *Cómo se podrían comprender, mediante números, las razones de sus movimientos respectivos*⁴⁶² <...>
- 25 16. *Cómo podrían compararse las relaciones entre los planetas con las de las notas*⁴⁶³ No se sorprenda nadie de que la nota de Júpiter esté en consonancia con cada una de las luminarias⁴⁶⁴, mientras que la de Venus sólo con la de la Luna, puesto que el tono no está en una razón de consonancia⁴⁶⁵. Pues esta nota de Venus tiene su origen en el dominio lunar, mientras que la de Júpiter está comprendida en el solar⁴⁶⁶, por esta razón. Puesto que también

⁴⁶² De este capítulo III 15 sólo se conserva el epígrafe; cf. el *Apéndice 1* final. Ptolomeo pudo haber tratado aquí una equivalencia entre razones armónicas y movimientos planetarios, o bien estudiar las notas móviles del sistema, en correspondencia con III 14 (según M. RAFFA, *La Scienza Armonica di Claudio Tolomeo*, Messina, 2002, pág. 477). Cf. *infra* III 16, NICÓMACO *Harmónica* 3, 241-242, y ARÍSTIDES QUINTILIANO, III 21 para otros modelos de armonía celestial.

⁴⁶³ De este capítulo sólo es seguro su epígrafe. El texto es claramente fragmentario y no procede de Gregorás. Sólo el grupo f de manuscritos lo transmite, algunos como interpolación de III 9 y otros como un escolio. Gregorás lo atribuyó a Ptolomeo y lo situó como parte de III 16; Düring lo editó aceptando la autoría ptolemaica.

⁴⁶⁴ Las luminarias son el Sol y la Luna. Según la escala musical del capítulo, Júpiter está a cuarta del Sol y a octava de la Luna.

⁴⁶⁵ Júpiter produce un intervalo consonante con el Sol (una cuarta) y con la Luna (una octava), mientras que Venus sólo lo hace con la Luna (una cuarta), pero no con el Sol, pues está respecto a éste a intervalo de 9:8, un intervalo «melódico» y no «consonante» según I 7. Ptolomeo asigna las notas fijas del sistema a los astros, ordenados éstos según su distancia respecto a la Tierra (aquí falta Mercurio, pero probablemente hay que asociarlo con Venus): *nētē hyperbolafōn*/Saturno; *nētē diezeugménōn*/Júpiter; *nētē synēmménōn*/Marte; *paramēsē*/Sol; *mēsē*/Venus (y Mercurio); *hypātē mēsōn*/Luna.

⁴⁶⁶ Los «dominios», conforme a PTOL., *Tetrabiblos* I 7 y 18, son dos, según

cada una de las notas que producen destrucción⁴⁶⁷ hace la consonancia de cuarta con cada una de las que son beneficiosas (la *nētē hyperbolalōn* de Saturno con la *nētē diezeugménōn* de Júpiter, y la *nētē synēmménōn* de Marte con la *mésē* de Venus),⁵ como consecuencia también la nota de Saturno es en mayor medida del dominio solar, y la de Marte del lunar. Por ello ocurre que, de entre los aspectos, los de Saturno respecto a Júpiter son todos beneficiosos, en tanto que los de Saturno respecto al Sol⁴⁶⁸ sólo los trígonos, al ser más consonantes que el resto⁴⁶⁹.¹⁰ Igualmente, de los de Marte respecto a Venus y la Luna no lo son todos, sino sólo los trígonos; y al contrario, los de Saturno respecto a la Luna y Venus son todos malignos, mientras que los de Marte respecto al Sol y Júpiter, todos inestables⁴⁷⁰.

los intervalos que dividen el tiempo: el diurno (o del Sol) y el nocturno (o de la Luna), producto de dividir en dos partes iguales el círculo del zodiaco, con el Sol en Leo como rector de este semicírculo y la Luna en Cáncer, del otro. Los demás astros son nocturnos o diurnos: la Luna y Venus son nocturnos, el Sol, Saturno y Júpiter son diurnos, y Mercurio participa de ambas condiciones.

⁴⁶⁷ Según PTOL., *Tetrabiblos* I 5, los astros son beneficiosos o perjudiciales en función de la mezcla que contengan de los cuatro «humores»: sequedad, humedad, frío y calor. Astros beneficiosos son Júpiter, Venus y la Luna, mientras que perjudiciales lo son Saturno y Marte; además, distingue aquellos que tienen ambas propiedades (Sol y Mercurio).

⁴⁶⁸ Saturno dista una cuarta de Júpiter; entre Saturno y el Sol, dos cuartas.

⁴⁶⁹ Según PTOL., *Tetrabiblos* I 14, el aspecto trígono y hexagonal son consonantes, mientras que disonantes lo son el tetrágono y la oposición.

⁴⁷⁰ Cf. PTOL. *Tetrabiblos* I 7. Cuando se asocian dos astros de influencia beneficiosa, sus poderes se incrementan; y si se asocia un astro perjudicial con otro beneficioso, disminuye el carácter maligno de aquél. Aquí se asocian los planetas con los consiguientes efectos: Saturno es excesivamente frío por su mayor lejanía del Sol mientras que éste tiene por función calentar; Marte es seco, mientras que Venus humedece, como la Luna; Saturno une sus poderes a los de la Luna y Venus, y por ello se ven acrecentados; lo mismo ocurre con Marte y el Sol.

APÉNDICE 1

Redacción de Nicéforo Gregorás para los capítulos perdidos III 14 y 15; edición de I. Düring, *Die Harmonielehre des Klaudios Ptolemaios*, Göteborgs Högskolas Årsskrift, Gotemburgo, 1930, págs. 109-110.

III 14

... los números resultantes y de las razones comprendidas por éstos. Dividiéndose todo el círculo es dividido en 360 partes, cuando la Luna o cualquiera de los planetas esté en oposición al Sol, entonces la distancia entre ellos es de 180 partes, considerados en la circunferencia; pues si son dobladas dan el número de todo el círculo, o sea 360. Cuando mantengan entre sí un aspecto trígono, entonces decimos que las separa un intervalo de 120 partes; pues si son triplicadas, dan el número de todo el círculo, o sea 360. Cuando mantengan en un aspecto tetragonal entre sí, entonces afirmamos que las aleja unas de otras un intervalo, en la circunferencia, de 90 partes; pues, a su vez, cuatro veces 90 es igualmente 360. Y cuando, de nuevo, mantengan uno sextil, entonces decimos que tal distancia es de 60 partes; pues seis veces 60 es otra vez 360.

Cuando el Sistema Perfecto de la música se compara con estos números, las notas fijas lo serán con la posición de estos intervalos numéricos de la siguiente manera: la *proslambanómenos* con la posición de las 180 partes, la *hypátē mēsōn* con la posición de las 120 partes, la *nētē diezeugménōn* con la posición de las 90 partes, y la *nētē hyperbolaíōn* con la posición de las 60 partes; y las dos notas fijas que comprenden el tono disyuntivo, con aquella donde comienzan dichas distancias, es decir el lugar que adopta la posición del Sol o de alguno de los planetas, desde el que están disjuntas, en cada dirección del círculo, las medidas de las distancias.

III 15

Siendo esto así, el número de la distancia cuadrangular, 90, tomado como medio entre las 120 partes de la distancia triangular y las 60 de la hexagonal, producirá dos intervalos de razones sesquiáltera y sesquitercia, a semejanza de las dos primeras consonancias de la armonía, la quinta y la cuarta. Y al igual que en música estas dos primeras consonancias, la quinta y la cuarta, sumadas producen el intervalo homófono de octava, así también aquí los intervalos de las dos razones mencionadas (sesquiáltera y sesquitercia), sumadas producirán la razón doble, análoga al homófono de octava. Si se pone en relación con ellas el número de todo el círculo, 360 partes, producirá con 90 la razón cuádruple, análoga al Sistema Perfecto de doble octava en la música. Se podría descubrir, si se examinase con otro procedimiento, una analogía semejante partiendo de las dodecatemorias del zodíaco: pues las 120 partes comprenden un intervalo de cuatro dodecatemorias; las 90, uno de tres; y las 60, uno de dos. De ellos, 3 es medio; como denominador de 4, produce

la razón sesquitercia⁴⁷¹, y con 2, cuando es numerador, la razón sesquiáltera, las dos de que está compuesta la razón doble (la de 4 a 2).

Cuando se pone en relación con éstos el número de los doce signos del zodiaco de todo el período cíclico, producirá también con 3 la razón cuádruple, en coherencia necesaria con el Sistema Perfecto de doble octava en la música. Y puesto que hemos mencionado los polígonos (es decir, figuras de triángulos, cuadrados y hexágonos), debía continuarse, a partir de sus ángulos o de cualquier otra particularidad, mostrando igualmente las razones interválicas propias de la armonía; pero considerando que para nuestro propósito es suficiente el método para su utilización expuesto arriba, hemos confiado la mayor parte para momentos más desocupados.

⁴⁷¹ Aquí seguimos el texto de Wallis; cf. B. ALEXANDERSON, *Textual Remarks on Ptolemy's Harmonica and Porphyry's Commentary*, Gotemburgo 1969, pág. 18.

APÉNDICE 2

Los modos de Ptolomeo en transcripción moderna
(aproximación)
m = nota *mésē*

MIXOLIDIO



LIDIO



FRIGIO



DORIO



HIPOLIDIO



HIPOFRIGIO



HIPODORIO



ÍNDICE DE NOMBRES PROPIOS

- | | |
|---|--|
| <p>ARISTÓXENO, 2.18; 32.18; 69.31;
70 (tab.); 71 (tab.); 72.8, 9;
73 (tab.).</p> <p>ARQUITAS, 2.20; 30.9; 32.16; 70
(tab.); 71.1, 8 (tab.); 72.7
(tab.); 73 (tab.).</p> | <p>DÍDIMO, 41.19; 67.21; 70 (tab.);
71.5; 72 (tab.); 72.11; 73 (tab.).</p> <p>ERATÓSTENES, 70 (tab.); 71.3;
72.1, tab., 10; 73 (tab.).</p> <p>PITÁGORAS, 100.7.</p> <p>ZEUS, 18.14; 60.7; 93.19.</p> |
|---|--|

ÍNDICE DE TÉRMINOS MUSICALES Y ASTRONÓMICOS

- afinación (*harmogé*), 39.9; 42.5; 44.14; 49.1; 66.14; 75.6; 81.12; 84.19; *stereá* 39.8; 43.11; 45.1; 80.9; *malaká* 39.11; 80.10; *hypertropa* 39.9; 80.13; *iastiaiólía* 43.19; 80.16; *iástia* 39.14; *lýdia* 39.14; 80.18; *parhypátai* 39.12; 44.15; 80.14; *trítai* 39.9; 80.12; *trópoi* 42.12; 80.15; *tropiká* 39.11.
- afinado (*euármostos*), 100.11.
- afinar, ajustar (*harmózein*), 20.16; 25.15; 26.5; 37.11; 39.16; 44.1; 45.12; 60.9; 67.5; 81.17; 84.11, 15, 17, 22, 27; 85.4, 14, 15, 19, 22.
- agudeza (*oxýtēs*), 6.15; 7.1, 20; 9.16; 97.17.
- altitud (referida a un astro, *plátos*), 82.24; 104.26; 106.17.
- apogeo (*apógeios*), 104.24; 106.6, 9.
- ápyknon*, 29.8, 31; 33.26; 35.1, 13; 98.16; 106.12.
- aristoxénicos (*hoi Aristoxéneioi*), 2.12; 5.27; 6.5; 19.18; 29.10.
- armonía (*harmonía*), 3.3; 61.7; 82.22; 92.12, 19, 27; 94.24; 97.33, 34; 98.12; 99.17; 104.19; 105.24; 110.6, 22.
- artista (*agōnistēs*), 58.12.
- aspecto (astrológico, *schēmatis-mós*), 82.27; 101.25; 108.6; 109.2, 5.
- astro (*astēr*), 101.24; 105.20; 106.17; 109.14, 30.
- auló (*aulós*), 8.27; 9.2, 7; 16.32; 17.3; 66.21; 100.14; tocar el auló (*auleîn*), 4.9; ser acompañado por el auló (*katauleîsthai*), 67.19; melodía de auló (*aúlēsis*), 4.9; orificio de auló (*trýpēma*), 9.3, 7.
- canon (*kanōn*), 2.11; 5.11; 17.21, 27; 26.4; 37.7; 42.4; 46.1; 66.7; 74.15; 75.1, 6; 81.7, 10, 11; 83.6; 84.10; 85.11, 20, 25; 90.6.
- canonistas (*kanonikoí*), 66.18.
- cantar (*áidein*), 4.9; 13.10; 39.14; (*melōideîn*, *-sthai*), 38.34; 41.24; 42.10; 66.10; 74.10; 80.5, 11; 85.30; 105.10.

- canto (*áisis*), 4.9.
- carácter (*êthos*), 29.1; 32.15; 38.5, 31; 39.13; 44.6; 55.8; 58.15, 20; 100.24; que libera o expande (*êthos diastatikón*), 29.2; 106.14; que constriñe (*êthos synaktikón*), 29.1; que contrae (*êthos systaltikón*), 106.13.
- cítara (*kithára*), 39.9, 11, 12, 41.24; 66.19; 80.5, 11; 85.30.
- citaredo (*kitharōidós*), 39.14; 42.10; 44.1.
- clavija (*kóllabos*), 81.6, 9, 17; 85.32.
- conjunción (*synaphê*), 101.14.
- conjuntar (*synáptein*, *-sthai*), 26.3; 34.20, 26, 32; 36.12, 19, 23, 27; 38.24; 49.24; 51.5, 8; 52.16, 22; 53.28; 54.2, 4; 56.12, 15; 57.2, 7; 68.11; 88.22; 89.5, 10; 101.13; 108.2.
- consonancia (*symphōnía*), 11.1, 19, 21, 25, 28; 12.4; 13.1, 2, 4, 11, 24; 14.2, 23; 15.2, 9; 16.16; 17.22; 18.23; 19.3, 5, 10, 12; 24.2, 4; 25.4, 10; 28.17, 19, 28; 30.11; 33.9, 14, 16, 18, 29; 36.22; 40.14, 15, 17; 42.9; 46.7; 47.7; 48.21; 49.4, 8; 50.13, 14, 15, 20; 55.17; 57.22; 58.24; 60.4; 61.2; 62.2, 15; 69.1; 96.18; 97.3, 10, 13, 28; 98.1, 2, 3; 100.20; 101.27; 102.20, 23, 27; 103.1, 6; 104.12, 15, 16; 110.26, 27; 111.3.
- cromática (nota, *chrōmatikê*), 43.10.
- cromático (*chrōma*, génes *chrōmatikón*), 29.3, 6, 17; 30.18; 31.2, 4, 15; 32.1, 4; 55.13; 68.17, 19, 23, 25, 27; 71.7, tab.; 98.13, 20, 25; 105.25; 106, 4, 15; suave (*malakón*), 29.17, 38.4; tenso (*syntonon*), 29.17; 39.10; tonal (*toniaíon*), 29.18; 32.26; sesquiáltero (*hemiólíos*), 29.14, 26; 30, tab.; 71.10, tab. Cf. género.
- cuerda (*chordê*), 7.29, 31; 8.26; 9.1; 16.33; 17.7, 8, 13, 14, 21, 29; 18.5, 10, 18, 20; 26.3, 6, 15; 48.25; 66.25, 29; 67.14; 69.2, 4, 7, 17; 81.7, 12, 16; 83.13; 85.11, 20; 89.18; 91.13.
- culminación (de un astro, *mesouránēsis*), 105.4, 11, 18, 21; (*mesouránēma*), 105.19.
- danza (*órchēsis*), 4.9.
- danzar (*orcheísthai*), 4.9.
- desentonar (*apáidein*), 30.15.
- diatónico (*diátonon*, génes *diatonikón*), 29.5, 7, 15; 30.18, 21; 31.3, 5, 13; 32.17, 21; 35.1; 38.2; 39.1; 55.12; 68.17, 19, 23, 26, 29, 30, 31; 72.6; 73 tab.; 98.14, 18, 26; 105.26; 106.10, 14; ditonal (*ditoniaíon*), 40.19, tab.; 43.21; 80.17; suave (*malakón*), 29.18; 44.17; 80.15; tenso (*syntonon*), 29.19; 32.26; 44.12; tonal (*toniaíon*), 36.34; 40.10; 43.12; 75.13; 80.9, 12, 13, 18; uniforme (*homalón*), 39.5, 40 tab. Cf. género.
- diesis enarmónica (*díesis enarmónios*), 29.13, 20; del cromático sesquiáltero (*díesis chrōmatos hēmiolíou*), 29.14; 32.19; del cromático suave (*díesis chrōmatos malakoû*), 29.14; 32.19.

- disco (*dískos*), 17.18.
- disonante (*diáphōnos*), 10.27; 11.12; 82.18; 104.20.
- distensión (de una cuerda, *ánesis*), 10.9; 58.10; 98.25.
- disyunción (*diázeuxis*), 38.24, 28; 39.4; 51.14; 52.19, 21, 23; 53.1, 3, 5, 7, 9; 54.3; 56.11, 15, 22, 24; 69.30; 109.1; producir una disyunción (*diazēugnynai*), 51.4; 109.30.
- disyuntivo (*diazēuktikós*), 49.11; 107.21.
- dítono (*dítonos*), 22.4, 5; 23.6, 15; 24.24, 25, 28; 25.12; 39.25; 40.16; 63.1; 64.2.
- ditonal (*ditoniaíōs*), 40.19; 44.13.
- dodecatemoria (*dōdecatēmōrios*) 104.4, 6, 9, 13; 107.6, 9; 109.1, 2; 110.14, 15.
- dorio (*dōrios*), 56.5; 62.19, 23; 63.1, 2, 5, 5, 11; 64, tab., 12; 65.11; 69.11; 75.8; 77 tab.; 79 tab.; 80.15, 18; 99.21; 106.23; 107.12, 15.
- ecuador (*isēmerinós*), 101.8, 10; 106.24; 107.4.
- enarmónico (*enarmónion*), 29.4, 5, 17, 19; 30.18, 21, tab.; 31.1, tab.; 32.4, 6, 16; 34.34; 35 tab.; 38.3; 39.26; 40.6; 68.18; 70.10, 11; 98.13, 17, 25; 105.25; 106.7, 12. Cf. género.
- forma de octava (*eídos toû dià pasōn*), 60.2; 61.4; 96.22; de quinta (*eídos toû dià pénte*), 49.18; 96.18; de cuarta (*eídos toû dià tessárōn*), 49.18; 96.16; 104.15.
- frigio (*phrýgios*), 56.6; 62.19; 63.4; 64 tab., 12; 65.10; 75.7; 77 tab.; 79 tab.; 80.14.
- función (de una nota, *dýnamis*), 13.10; 50.24; 51.18; 52.10, 12, 13; 53.11, 15; 54.11; 55.8; 59.21, 29; 64.17; 65.6, 18, 25, 33; 101.2, 13; 104.5.
- género (*génos*), 28.27, 28; 37.10; 38.8, 14, 17; 39.17; 42.7; 48.28; 49.10; 54.9; 55.11, 13; 65.36; 66.9; 70.4; 84.15, 17; 92.5; audible (*akoustón*), 92.29; sin mezcla (*amigés*), 29.16; sin *pyknón* (*ápyknon*), 29.31; poco habitual (*asynéthes*), 74.15. Cf. enarmónico, cromático, diatónico.
- gravidad (*barýtēs*), 2.3; 6.16; 7.1, 20; 9.16.
- habilidad manual (*cheirourgía*), 67.6; (*cheirourgikós*), 5.25; 66.16; 93.2; acompañamiento de cuerda (*epipsalmós*), 67.7; combinación de notas separadas (*symplokè hyperbatōn phthóngōn*), 67.8; ligado (*sýrma*), 67.7; secuencia ascendente (*anaplokè*), 67.7; secuencia descendente (*kataplokè*), 67.7.
- armónica (*harmonikè*), 3.1; 10.14; 94.16.
- harmonización (*tò hērmosménon*), 37.13; 58.4, 21; 59.7; 67.18; 82.7, 12, 14, 18; 85.19; 91.17, 23; 94.21; 95.10; 97.6, 20; 98.5; 100.16, 18; 101.27; carente de harmonización (*anármostos*), 97.7.
- helicón (*helikón*), 41.5; 46.1, 6.
- hyphólmion, 9.3.
- himno (*hýmnos*), 100.14.

- hypátē*, 44.15; 65.29; *hypátē mēsōn*, 52.6, 21; 53.12, 22; 65.2, 15; 65.26; 68.4; 108.3; 109.26; *hypátē hypátōn* 52.5, 21; 53.12, 19.
hyperbolaía, 101.13.
 hipermixolidio (*hypermixolýdios*), 63.6.
 hipodorio (*hypodōrios*), 63.5, 9; 64 tab., 13; 65.14, 25, 29; 66.2; 75.9; 79 tab.; 80.13, 16, tab.; 99.24; 107.1.
 hipofrigio (*hypophrýgios*), 63.4, 10; 64 tab., 13; 65.13; 66.2; 75.9; 78 tab.; 80.17, tab.; hipofrigio grave (*hypophrýgios barýteros*), 65.28; hipofrigio agudo (*hypophrýgios oxýteros*) 65.28, 30.
 hipolidio (*hypolýdios*), 63.4, 10; 64 tab., 13; 65.12; 75.8.; 78 tab.; 79 tab.
 hipótesis (*hypóthesis*), 5.14, 16; 11.7; 13.2; 26.2; 33.3, 6; 34.20; 68.33; 100.26.
 homofonía (*homophōnía*), 15.10; 25.2; 49.6; 100.20; 101.15; producir una homofonía (*homophōneîn*), 26.12.
 homófono (*homóphōnos*), 15.7, 11, 13, 14, 16, 26; 16.2, 7, 21; 19.8, 14; 28.19; 33.11, 20; 58.22, 26; 62.6, 8, 10; 83.20; 97.21, 30; 102.10, 16, 30; 108.14, 18; 110.8, 10.
 inmutable (que no modula, *amētábolos*), 41.21; 52.11; 53.18, 27; 53, tab.
 instrumento (*órganon*), 5.4, 11; 17.6; 41.5; 46.1, 6; 47.18; 58.10; 66.16, 32; 67.4, 17; 84.9; 93.11; 94.16; fabricación de instrumentos (*organopoía*), 9.27; 20.26.
 intervalo (*diástēma*), 2.12; 6.9; 22.10; 29.20, 22, 24, 26, 29, 32; 32.26; 52.17; 80.21; 82.8; 106.7, 11.
 Júpiter (planeta, *Zeús*), 110.25; 111.1, 4, 8, 14.
 latitud (referida a un astro, *báthos*), 82.22; 104.24; 105.23.
 leima (*leîmma*), 23.2, 7, 15; 24.9, 18; 26.1; 39.19, 22, 28, 29; 40.5, 7, 11, 14; 43.22; 63.11, 33; 64.3, 7; 72.11; 74.1.
 lichanós, 52.5, 6; 53.3, 21, 24; 54 tab.; 65.12; 106.4.
 lidio (*Lýdios*), 56.6; 62.20, 25; 63.1, 3; 64 11, tab.; 65.9; 75.7; 76 tab.; 77 tab.
 lira (*lýra*), 39.8, 11; 41.24; 66.19; 80.5, 8; 83, 8.
 longitud (referida a un astro, *mēkos*), 82.20; 104.22, 27.
 Marte (planeta, *Árēs*), 111.5, 7, 10, 13.
 melodía (*mélōs*), 37.15; 38.33; 54.13; 55.2, 3, 4, 5, 6, 10, 13, 16, 17, 28; 58.11, 13, 15, 17, 18; 68.11; 69.7; 83.3; 89.30; 93.22; 97.23; 99.4; 100.5; 101.27; 106.13; 107.13, 16; (*melōidía*), 65.4; 66.14; 67.1; 74.8; 99.25; 100.9, 13.
 melódico (*emmelēs*), 10.23, 24; 12.27; 15.8, 14, 17; 16.15, 18, 26; 21.14; 24.27; 28.20; 30.12; 32.13; 55.22, 27; 62.11; 63.12; 68.28; 85.12; 97.4, 22, 33;

- 104.4, 8, 11; no melódico (*ekmelēs*), 10.23, 25; 12.25; 24.28; 32.8; 67.11; 97.4; 104.5; cualidad melódica (*emméleia*), 15.9; 30.8; 33.3; 38.15; 49.4; 50.14; 66.20; 69.3; 91.22; 92.14; 93.1; 96.13; 97.5; 100.21; 109.8; carencia de cualidad melódica (*ekméleia*), 97.6.
- Mercurio (planeta, *Hermēs*), 108.10.
- mēsē*, 44.15; 52.13, 15, 18, 26; 54.3, 5, tab.; 55.16, 18, 19, 20; 64.17; 65.6, 25, 29, 33, 35; 75.18; 83.18; 89.31; 98.27; 101.10, 15; 111.5
- mixolidio (*mixolýdios*), 62.24; 63.7; 64.11, tab.; 65.6; 75.7; 76 tab.; 79 tab.; 99.23; 106.25.
- modo: cf. tono.
- modulación (*metabolē*), 28.26; 40.9; 41.12; 44.7; 53.12; 54.8, 12; 55.4, 26; 56.2, 10; 57.14; 58.19; 62.14, 23; 63.14; 65.36; 74.6; 75.22; 82.14, 15; 99.2, 17; 100.31; de género (*katà génos*), 28.26; 53.12; de melodía (*toû mélous*), 55.3; de tono (*toû tónou, katà tónon*), 41.12; 55.4; 58.9; 82.25; 99.1; 100.23; 106.17, 19; 107.11.
- modular (*metabállein*), 54.10; 100.6, 11.
- movimiento (*kínēsis*), 3.9; 6.22; 28.26; 92.9, 10; 94.18, 25; 95.5, 12, 17, 23; 104.25; 105.2, 20; 106.5, 9; celeste (*kínēsis ouránios*), 5.16; 93.22; 104.21; 106.18; 109.9; interválico (*kínēsis diastēmatikē*), 100.29; circular (*kínēsis enkýklios*), 101.4; 104.18; cf. altitud, latitud, longitud.
- música (*mousikē*) 9.12; 20.2; 30.10; 109.24; 110.7, 12, 20; (*moûsa*) 100.9, 13.
- músico (*mousikós*), 25.5; 37.12; 41.9; 85.15.
- nētē*, 42.11, 12; 80.12; *nētē diezeugménōn*, 52.8, 22; 53.13, 22; 54 tab.; 65.2; 68.5; 75.2; 89.29; 108.3; 109.27; 111.4; *nētē synēmménōn*, 57.7, 111.5; *nētē hyperbolaiōn*, 52.3, 7, 20; 53.13, 25; 54 tab.; 75.4; 89.31; 98.28; 101.12; 109.15.
- nota (*phthóngos*), 10.18, 19; 57.17, *passim*; fija (*hestós*), 28.24; 43.10; 45.12; 49.20, 26; 50.2, 5, 9; 53.11, 16; 67.11; 82.29; 109.25, 29; inmóvil (*akínētos*), 65.16; 85.33; móvil (*kinoúmenos*), 28.25; 53.14, 16.
- ocaso (*dysmē*), 104.23.
- ocultación (de un astro, *apókrysis*), 108.11.
- oposición (de un astro, *akrónyktos*), 108.1, 10, 19.
- orto (*anatolē*), 104.23; 105.5, 17; 108.5, 7, 9, 20; 108.19.
- paralelo (*parállēlos*), 107.3, 7, 10.
- paramēsē*, 42.11; 43.10, 11; 52.7, 19; 53.14, 19; 54 tab.; 65.10.
- paranētē diezeugménōn*, 52.8; 53.7, 21; 54 tab.; 65.7; *paranētē synēmménōn*, 54.6, tab.; *paranētē hyperbolaiōn*, 52.9; 53.9, 24; 54 tab.
- parhypátē*, 44.16; 65.30; *parhypátē mēsōn*, 52.6; 53.3, 23; 54

- tab.; 65.13; 26; *parhypátē hypátōn*, 52.5; 53.2, 20; 54 tab.
- percusión (origen general del sonido, *plēgē*), 6.19, 21; 7.6, 10; 8.4, 13, 15; 9.5; 68.9.
- perfecto (referido a la escala), cf. sistema.
- perigeo (*perigeios*), 104.25; 106.6, 10.
- período (*períodos*), 100.32; 101.4; 110.18.
- periodicidad (de la afinación, *apokatástasis*), 58.4, 22; 81.21.
- pitagóricos (*hoi Pythagoréioi*), 2.5, 7; 5.27; 6.1; 11.5, 13; 15.19; 19.16; 30.9.
- plato (*trýblion*), 17.18.
- polo (*pólos*), 107.13, 14, 17.
- proslambanómenos* 52.3, 4, 19; 53.12, 14, 25; 54 tab.; 68.2; 83.17, 18; 98.27; 101.11, 13; 109.26.
- punto (de un instrumento, *magás*), 17.27; 18.2, 6; 80.22; 81.11, 13, 15; 85.23, 25, 27; 89.16; (*magádion*), 18.11, 24; 37.11; 69.24; 84.14, 17; 85.4, 20, 32; 86.6, 11; 87.5; 89.1; 90.5, 8, 13; 91.10, 14; (*hypagōgeús*), 9.12, 13; 48.6, 26; 66.29, 34; 67.13; 68.8; (*hypagōgídion*), 48.31; (*hypagōgion*), 18.13; 26.8; arrastrar el punto (*episýrein*), 67.13; desplazamiento del punto (*paragōgē*), 18.25; 67.3.
- pulsación (sobre un instrumento cordado, *krousis*), 68.8, 13.
- punto (o segmento) de pulsación (*apópsalma*), 17.25; 18.7; 49.5; 69.18, 24; 90.4, 16, 18.
- pulsar (*krouéin*), 7.4; 67.5, 8.
- pyknón*, 29.6; 33.25; 34.5; 38.6; 68.27; 98.16; 106.8.
- razón (*lógos*, expresión matemática del intervalo), 6.3; 10.15, 20, 22; 104.7; 105.26; 110.27; doble (*diplásios*), 11.19, 22, 26; 12.19, 21, 23, 24; 14.14, 25, 27, 28; 15.24, 27, 28, 29; 16.8, 9; 19.8; 26.11; 33.12; 47.12; 48.14; 67.29; 70.3; 88.18; 101.18; 102.16; 103.8; múltiple (*pollaplásios*), 11.15, 17, 18; 12.7, 11, 16, 17, 18, 21, 24; 13.24; 16.11, 22; 104.11; quintuple (*pentaplásios*), 13.25; sesquiáltera (*hēmióllos*), 11.20, 27, 28; 12.1, 20; 14.14, 26, 27, 29; 16.1; 23.24; 29.15, 17, 26; 33.13; 47.1, 10; 28.19, 20; 68.1; 70.2; 87.13, 18, 22; 102.19; sesquiocitava (*epógdoos*), 12.1, 25; 16.26; 20.12; 22.17; 23.4, 5, 8; 24.3, 11, 27; 26.7, 9; 38.24, 27; 40.13; 42.10; 103.2; sesquitercia (*epítritos*), 11.20, 27; 12.1, 20; 14.15, 27; 16.1; 23.1, 6; 24.1; 31.9; 33.15, 28; 34.2; 35.15; 36.25, 27; 40.13; 42.9; 46.13; 48.18, 19; 57.25; 69.35; 87.4; 102.23; 103.9; sesquicuarta (*epitértotos*), 13.25; superparticular (*epimórios*), 11.15, 17, 18, 26; 12.7, 12; 16.11, 14, 17, 23, 25, 27; 24.11; 30.8; 32.3; 33.8, 29; 34.1, 4, 18, 24, 30; 36.3, 10, 17, 24; 40.12; 104.11; superpartiente (*epimerés*), 11.14.
- regla (dispuesta junto al canon,

- kanónion*), 18.10, 16, 23; 26.7; 37.9; 47.4; 48.3; 69.17, 23, 29; 70.7; 71.7; 72.6; 75.18; 80.7; 83.11; 86.3, 16; 87.20; 88.17; 90.16; 91.6.
- relajación (de una cuerda, *chálasis*), 65.5, 34.
- relajar (una cuerda, *chalân, -sthai*), 65.31; 81.8, 19.
- ritmo (*rhythmós*), 67.16; (*eurhythμία*), 92.14.
- Saturno (planeta, *Krónos*), 111.4, 8, 9, 12.
- sección (*katatomê*), 32.12; 37.10; 38.30, 33; 41.20, 23; 66.29; 68.16, 18; 69.6, 28; 70.5; 74.4, 15; 80.6; 82.4; 83.19; 84.15; 85.22; 86.1, 25; 87.12, 20; 88.7; 89.7, 30; 91.8.
- segmento de pulsación, cf. punto de pulsación.
- semitono (*hēmitónion*), 24.10, 16; 26.1; 29.15, 32; 39.18; 41.17; 61.17; 63.11; 65.20, 32; semitonal (*hēmitoniaílos*), 61.9.
- sicigia (*syzygía*), 107.10; 108.2.
- siringa (*syrix*), 16.32; 17.3; 66.22.
- sistema (*sýstēma*), 49.7; 50.12, 14, 18; 51.19; 55.15; 56.9; 61.3; 65.16, 22; 69.3; 85.21, 27; 89.27; 99.1; 100.33; conjunto (*synēménon*), 54.2, 8, tab.; 56.9, 57.11; disjunto (*diezeugménon*), 53.30, tab.; 54.5; 56.2; inmutable (*amētábolon*), 52.11; 53.18, 27; 66.8; 68.20; perfecto (*téleion*), 41.7, 11; 50.11, 15, 21; 51.2, 21; 53.29; 57.12; 65.1; 82.16, 28; 97.34; 100.16; 101.9; 103.13; 107.19; 109.24; 110.13, 20.
- sonido (*êchos*), 67.14; (*psóphos*), 3.2; 8.13; delimitado (*psóphos diōrisménos*), 10.5, 11; 15.16; 67.15; igual en tensión (*psóphos isótonos*), 10.1; continuo (*psóphos synechês*), 10.5, 6; no melódico (*psóphos ekmelês*), 10.25, 27; melódico (*psóphos emmelês*), 10.24, 25.
- soplar (un instrumento, *empneîn*), 7.4.
- suave (referido a un género, *malakós*), 28.29; 29.1, 4; 34.33; 35.1; 38.7; 39.3; 49.13; 93.19.
- tensor (*enteínein*), 66.29; (*epiteínein, -sthai*), 65.32; 81.8, 20; (*tonoûn*), 27.3.
- tensión (*epítasis*), 10.9; 58.10; 65.34; (*tò eútonon*), 8.3; (*katátasis*), 65.5; (*tasis*), 8.12; 10.4; 17.11, 14, 23; 18.22; 20.27; 21.7; 27.3, 6, 11, 13, 15, 17, 18, 23, 24, 25; 28.2, 3; 54.13; 55.2, 6, 12; 57.14; 58.9; 65.24; 81.18; 83.15; 84.14; 86.26; 87.2, 14; 89.10, 30; 101.1; 105.4, 7, 20; (*tónos*), cf. «tono»; (*syntonía*), 98.26; igualdad de tono (*isotonía*), 10.17; 37.9; 38.30; 81.20.
- tenso (referido a un género, *syntonos*), 28.29; 29.1, 5; 34.34; 35.2; 38.7, 9; 39.4; 49.13.
- tercio (de tono, *tritēmórion*), 29.24.
- tetracordio *hypátōn*, 108.6, 13; *mésōn*, 55.17; 108.9, 17; *synēmménōn*, 55.18; 56.1, 9, 13, 16, 19, 20, 22, 25; *diezeugménōn*, 55.16; 56.8; 108.9, 17; *hyperbolaíōn*, 108.16.

- tonal (*toniafos*), 15.15; 16.26; 24.3; 30.1; 40.20; 49.11; 55.23; 61.8; 62.25; 63.32; 64.6, 8; 102.11; 104.1; 109.1; (*toniafa*, intervalo de tono), 20.22;
- tono (*tónos*), como intervalo 11.2; 16.15; 20.11, 14, 16; 22.17; 24.17; 25.3, 4, 5, 6, 10, 11, 13; 29.11, 21; 36.21; 39.18; 40.12, 15; 42.10, 16; 43.14; 44.2, 8; 45.5; 47.7, 17; 49.25; 51.4, 7; 52.14, 17; 55.25; 56.6, 19; 61.16, 17; 62.21; 63.10, 34; 64.1, 10; 65.7; 86.9; 103.2, 7, 11; 104.1; 107.22; 109.4; 110, 27; como escala, 54.11, 12; 56.5, 10, 21, 24; 57.3, 8; 57.14, 17, 21, 28; 58.5, 16, 29; 59.1, 6, 13; 60.1; 61.2, 10, 20; 62.11, 13, 16, 22, 24; 63.5, 15, 33; 64.16; 65.16, 18, 19, 21, 23, 27, 31, 33; 66.1, 4, 8, 10; 69.11; 70.6; 74.7, 16; 75.7, 10, 16; 80.9, 10, 11; 82.25; 84.15, 17; 99.2, 18, 21; 100, 23; 106.21, 23; 107.2, 11, 12; equivalente a tensión, 10.2, 3, 19; 48.28; 55.4, 5; 56.3; agudo en el tono (*oxýtonos*), 8.1;
- tránsito (de un astro, *párodos*), 82.24; 104.27; 106.2, 17, 22, 24; 107.13, 16.
- transponer (*metharmózesthai*), 65.31; 99.9.
- transposición (*metharmogé*), 58, 29; 65.16, 23; 85.26, 30.
- trígono egipcio (*trígōnon Aigyp-tiakón*), 100.14.
- trítē, 43.19, 20; *trítē diezeug-ménōn*, 52.8; 53.6, 20; 54 tab.; 65.9; *trítē synēmménōn*, 54.5, tab.; *trítē hyperbolalōn*, 52.9; 53.8, 23; 54 tab.
- trópico (*tropikós*), 107.2, 4, 7, 11.
- universo (*kósmos*), 82.29; 92.6.
- Venus (planeta, *Aphrodítē*), 108.10; 110.26; 111.11, 13.
- voz (*phónē*), 7.13; 10.26; 58.6, 8, 13, 16, 17, 18, 19; 65.17, 24; 105.7, 14; de voz aguda (*oxý-phōnos*), 58.12; 66.2; de voz grave (*barýphōnos*), 58.12; 66.3; adiestrar la voz (*phōnás-kein*), 105.10.
- zodiaco (*zōidiakós*), 82.19; 101.25; 102.2; 104.3; 107.6; 110.13; (*zōidion*), 82.17; 100.17; 101.7; 103.13; 110.18.

ÍNDICE GENERAL

HEFESTIÓN DE ALEJANDRÍA

<i>Introducción</i>	9
<i>Bibliografía</i>	33
Enchiridion o Manual sobre los metros de Hefestión	35
Introducción a la Métrica de Hefestión. El poema	137
Los poemas de Hefestión	145
Los signos	163
Fragmentos de Hefestión	167
<i>Índice de nombres propios, autores y obras citados por</i> <i>Hefestión</i>	171
<i>Índice de términos sobre la métrica</i>	175
<i>Índice de correspondencias de términos métricos griegos</i> <i>y españoles</i>	195

ARISTÓXENO DE TARENTO

<i>Introducción</i>	217
<i>Bibliografía</i>	237
Harmónica	243
Libro I	245
Libro II	281
Libro III	315
Rítmica	337

Libro II	339
Gráfico I	355
Gráfico II	356

<i>Índice de términos musicales.</i>	357
<i>Índice de nombres propios.</i>	365

PTOLOMEO

<i>Introducción</i>	369
<i>Bibliografía</i>	413
Libro primero.	421
Libro segundo	483
Libro tercero	547
Apéndice 1.	595
Apéndice 2.	599
<i>Índice de nombres propios.</i>	601
<i>Índice de términos musicales y astronómicos</i>	603

ARISTÓTELES DE TARANTO

<i>Introducción</i>	217
<i>Bibliografía</i>	239
Harmonica	243
Libro I	249
Libro II	281
Libro III	313
Ritmica	337

